



Innovationsbiographische Betrachtung dreier sozial innovativer Energieprojekte und eine Indikatorik sozial innovativer Prozessdimensionen (ISIP)

Interim Paper zum Forschungsprojekt PLAISIR, Arbeitspaket 4 | 24.06.2019

Autoren: Helmut Gassler, Wolfgang Haider, Maximilian Jäger,
Stefan Philipp, Johannes Suitner

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Einleitung	3
2. Indikatorik sozial innovativer Prozessdimensionen	4
2.1. Soziale Innovation und der 4-I Prozess	4
2.2. Territorialen Wissensdynamiken und Innovationsbiographien.....	7
2.3. Methodische Synthese	9
3. Fallstudien	10
3.1. Photovoltaik-Bürger*Innenkraftwerke.....	10
3.2. Energiebüchlein und KlimaEnergieKoffer	15
3.3. Murauer EnergieZentrum	19
4. Conclusio	23
5. Quellen	26
Annex	28

1. Einleitung

Der vorliegende Bericht stellt das Ergebnis des 4. Arbeitspaketes des Forschungsprojektes PLAISIR dar. Ziel der Analysen ist es, anhand ausgewählter sozial-innovativer Projekt in den Untersuchungsregionen Hermagor, Murau und Südburgenland ein Verständnis über den Einfluss regionalspezifischer Einflussfaktoren zu gewinnen. Die Analysen bauen dabei auf den Erkenntnissen und Hypothesen der vorangegangenen Arbeitspakete auf. Insbesondere die Hypothesen über sozial-innovative Energieprojekte in strukturschwachen Regionen, die in AP2 abgeleitet wurden, werden in der Analyse der Fallbeispiele überprüft. Die regionalen Energieentwicklungspfade und die daraus gewonnene detaillierte Kenntnis der Regionen ermöglicht die Identifikation passender Beispiele und einer regionalpolitischen Einrahmung dieser Fallbeispiele.

Der Bericht beinhaltet zwei verschiedene Ergebnisse des PLAISIR Projekts. Einerseits wird die entwickelte Methodologie – die Indikatorik sozial innovativer Prozessdimensionen (ISIP) – vorgestellt und andererseits die Ergebnisse der Analyse der Fallbeispiele. Für die ISIP wird der adaptierte 4-I Prozess (siehe Bericht AP2), basierend auf den Ergebnissen aus den APs 2 und 3, mit der Methode der Innovationsbiographien verschnitten. Das vorgestellte Forschungsdesign bietet einen Rahmen zur Analyse innovativer Projekte nach den Prozessdimensionen Idee – Implementierung – Einbettung – Wirkung sowie deren räumliche und zeitliche Entwicklung. Weiter werden Wissensflüsse und die soziale und institutionelle Einbettung einer Initiative erfasst und dargestellt.

Die Methode wurde an drei Fallbeispielen getestet – jeweils ein Beispiel je Region wurde identifiziert und anhand der ISIP analysiert. Die Beispiele umfassen die Photovoltaik-Bürger*Innenkraftwerke im Burgenland, das Energiebüchlein, das vom Verein energie:autark Kötschach-Mauthen publiziert wird, sowie das Murauer Energiezentrum. Die Beispiele decken finanzielle, bewusstseinsbildende und organisationale Dimensionen sozial innovativer Energieprojekte und damit einen großen Teil der in AP2 identifizierten inhaltlichen Spannweite ab. Die Ergebnisse der Fallbeispiele werden im Kontext der Hypothesen, die in AP2 entwickelt wurden, diskutiert. Diese drei Beispiele bestärken die Hypothesen und zeigen das weiche Potential, das soziale Innovation im Rahmen der Energietransformation sowie endogener Regionalentwicklung hat.

Der Bericht ist wie folgt strukturiert: zuerst werden in Kapitel 2 die ISIP und ihre theoretischen Fundamente präsentiert. In Kapitel 3 folgt die Analyse der drei Fallbeispiele und im abschließenden Kapitel 4 werden die Ergebnisse der Analyse sowie die Stärken und potentiellen Weiterentwicklungen der ISIP diskutiert.

2. Indikatorik sozial innovativer Prozessdimensionen

Das Ziel der Indikatorik sozial innovativer Prozessdimensionen (ISIP) ist es ein Analyserahmen zur Erfassung sozialer Innovationen zu schaffen, der es erlaubt diese Initiativen in ihrem räumlichen und zeitlichen Kontext zu verstehen und damit förderliche Faktoren und etwaige Barrieren zu identifizieren. Dabei muss die ISIP flexibel genug sein um diesen vielfältigen Phänomenen gerecht zu werden und gleichzeitig rigide genug um Vergleichbarkeit herstellen zu können. Insbesondere sind die Wissensdynamiken – also die Summe und der Fluss unterschiedlicher Tätigkeiten, zur Schaffung, Transformation und Verwertung von Wissen (Strambach 2008) – die zur erfolgreichen Etablierung einer sozialen Innovation führen, von Interesse. Die ISIP baut daher auf einem biographischen Zugang zu Wissensflüssen im Innovationsprozess auf versucht diese über den gesamten Zyklus von der ersten Idee bis zur Wirkungsgenerierung zu rekonstruieren. Dadurch werden Wissensdynamiken in der kleinstmöglichen Einheit analysiert und dabei explizit deren räumliche und zeitliche Kontexte berücksichtigt. Die ISIP baut auf den Analysen in AP2 (Bericht: *Social Innovation in the energy field in structurally weak regions. Insights into European trends and tendencies*¹) sowie auf dem Ansatz der Innovationsbiographien (Butzin und Widmaier 2016) auf. Im Folgenden werden die zugrundeliegenden Konzepte beschrieben und eine methodologische Synthese durchgeführt.

2.1. Soziale Innovation und der 4-I Prozess

Das Hauptinteresse des Projekts gilt dem Potenzial sozial innovativer Energieprojekte in strukturschwachen Regionen für regionale Entwicklung und sozialen Wandel. Soziale Innovation gewinnt in diesem Politikfeld an Bedeutung, da die Energiewende alteingesessene Strukturen aufbricht. Während große Versorger und Netzeigentümer seit Jahrzehnten die traditionellen zentralen Energiesysteme dominieren, öffnet der Übergang von fossilen Brennstoffen zu erneuerbaren Quellen das Energiesystem für einen flexiblere, kleinteiligere Strukturen und zunehmender Bedeutung der lokalen Produktion mit entsprechend mehr Handlungsspielraum für soziale Entrepreneure. Einzelne Bürger, lokale Gemeinschaften, Bürgerinitiativen oder Kooperationen zwischen diesen Parteien und Marktakteuren sowie staatlichen Akteuren können eine wichtige Rolle spielen, indem sie (erneuerbare) Energielösungen einsetzen, die Etablierte ergänzen. Daher muss eine Definition von SI diese Bandbreite an Aktivitäten einfangen können, ohne zu Beliebigkeit zu führen.

Daher scheint aus der Vielzahl der Definitionen von Sozialer Innovation (siehe beispielsweise Howaldt 2014, Moulaert 2009, Mulgan & Pulford 2010), die von Mulgan & Pulford im Regionalentwicklungskontext als besonders passend, da sie die Rolle von Sozial- und relationalem Kapital inkludiert: "*Social innovations are social both in their ends and in their means. Specifically, we define social innovations as new ideas (products, services and models) that simultaneously meet social needs (more effectively than alternatives) and create new social relationships or collaborations*" (Mulgan & Pulford 2010: 17-18). Im Kontext strukturschwacher Regionen weist Zapf auf einen entscheidenden Zusammenhang zwischen sozialer Innovation und gewünschtem sozialen Wandel hin: "*Social innovations are new ways to achieve goals, especially new forms of organisation, new regulations, new lifestyles that change the direction of social change, solve problems better than previous practices, and therefore worth being imitated and institutionalised.*" (Zapf 1989: 177)

Ein Aspekt der in diesen Definitionen unterrepräsentiert ist, ist ein angemessenes Verständnis der räumlichen Dimension, die für die Operationalisierung des Konzepts der sozialen Innovation im Kontext von Regionalentwicklung in strukturschwachen Regionen von entscheidender Bedeutung ist. Daher folgt das Projekt auch der Argumentation von Frank Moulaert et al. (2013), die soziale Innovation um eine räumliche Perspektive erweitern, indem Sie hervorheben, dass diese die Transformation sozialer Beziehungen im Raum sowie die Etablierung von ortsspezifischen Beziehungen und Governancestrukturen beinhaltet (Moulaert et al. 2013). Der lokale Kontext sozialer Innovationen, insbesondere im Hinblick auf räumlich verbundene Akteure, Agenten und Institutionen die diese Initiativen umsetzen, gewinnt in dieser Formulierung an Gewicht.

¹ https://www.plaisir.at/wp-content/uploads/2018/08/plaisir_interimpaper_ap2.pdf

Für die Analysen im Rahmen des PLAISIR-Projekts ist eine Kombination dieser Definitionen unter Hervorhebung der relationalen, räumlichen und Governance-Perspektive angemessen und wird während des gesamten Projekts verwendet:

“Social innovations are new ideas that simultaneously meet social needs (more effectively than alternatives) and create new social relationships or collaborations in a concrete spatial context, as well as influence the direction of social change through being imitated, locally re-negotiated and institutionalised.” (Plaisir 2018)

Spiesberger und Gomez (2018) betonen weiter den transformativen Charakter von SI im Kontext der Energiepolitik. Nach diesem Verständnis ist SI im Energiekontext keine Ergänzung zu klassischen technologieorientierten Innovationen, sondern treibt den gesamten Transformationsprozess im Energiebereich voran. Diese Transformation wirkt besonders auf regionaler Ebene, da ein stärker dezentralisiertes Energieversorgungssystem Möglichkeiten für die Nutzung lokaler Ressourcen und die Einbeziehung von Bürgern und lokalen Unternehmen eröffnet. Die fünf folgenden Punkte kennzeichnen sozial-innovative Energieprojekte:

- Organisatorische Dimension: z.B. Verbraucher- / Erzeugerverbände und Genossenschaften;
- Soziale Dimension: z.B. Maßnahmen zur Bekämpfung der Energiearmut;
- Finanzielle Dimension: z.B. Finanzierungsprogramme für Energie mit Bürgerinvestitionen wie Crowdfunding, bürgerkapitalisierte erneuerbare Kraftwerke, Innovationsgutscheine für KMU etc.;
- Bildungsdimension: z.B. Bildungsinitiativen zur Förderung erneuerbarer Energiequellen und der Energieeffizienz;
- Geschäftsdimension: z.B. Einsatz sozial innovativer Ansätze zum Nutzen des Energiegeschäfts.

4-I Prozess als Grundlage für die ISIP

Zur Analyse sozialer Innovationen wurde der den sogenannten 4-I Prozess (Scopetta 2012) sowie Fragen, die die zugrundeliegenden Prozesse einfangen sollen angewandt. Die vier Phasen des 4-I Prozesses sind die Ideengenerierung, die Intervention, Implementierung sowie die Wirkung (Impact) der einzelnen Initiative. Dieser Prozess stellt eine idealtypische Vereinfachung dar, da in der Regel eine Reihe Schleifen und Adaptierungen durchgeführt werden müssen, bevor eine vor einer (zumindest vorläufig) endgültigen Implementierung steht. Die folgende Darstellung zeigt diesen iterativen Prozess von Ideenentwicklung bis zur Wirkungsgenerierung.

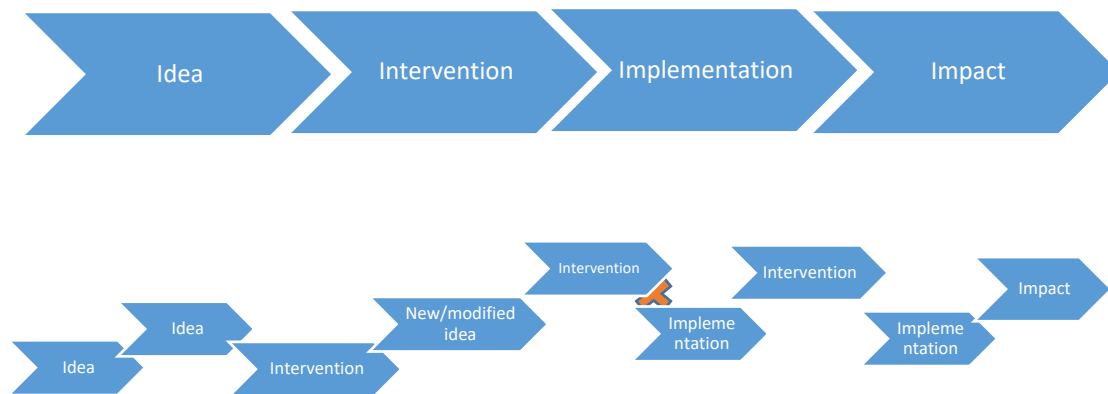


Abbildung 1: Iterativer Prozess einer sozialen Innovation

Die 4-I-Kriterien

(Idee - Intervention - Implementierung - Wirkung) bieten eine gute Grundlage, um Initiativen und Projekte auf ihre soziale Innovationskraft zu überprüfen und sich in der Analyse auf die Prozessdimension der sozialen Innovation zu fokussieren. Als analytischer Ansatz für soziale Innovation ist die 4-I-Kriterienperspektive jedoch weder auf die Rolle sozialer Innovationen in der regionalen Entwicklung noch auf ihre territoriale Einbettung zugeschnitten. Aus diesem Grund wurden die 4-I-Kriterien, die regelmäßig zur Analyse der sozialen Innovation herangezogen werden, im Zuge der Erhebungsphase auf der Grundlage der Arbeiten von Hochgerner (2013) und Moulaert et al. (2017) in Bezug auf räumliche Aspekte angepasst und territoriale Komponente sozialer Innovationen erweitert.

Der 4-I-Prozess im Detail:

	BESCHREIBUNG	FRAGEN
Idee	Der Fokus liegt darauf, mehr über die alternative / neue Art und Weise herauszufinden, in der sozial innovative Projekte im Energiebereich mit bestimmten Situationen (als Herausforderung, Krise oder Problem dargestellt) umgehen.	Was ist das Problem? Was ist die angestrebte Lösung?
Intervention	Der Weg zur Lösung eines Problems besteht beispielsweise in der Kombination bestehender Praktiken (z. B. Zusammenführung des Wissens zuvor getrennter Expert*Innen- und / oder Laiengruppen) oder in der Sensibilisierung und Beeinflussung von Meinungen zur Änderung gängiger Praktiken.	Wie sieht das entwickelte Konzept aus? Welche Methoden werden angewendet? Wie sieht die Projektumgebung aus?
Implementierung	Im Allgemeinen und im Kontext der analysierten Projekte ist die Implementierung der kritischste Schritt. In dieser Phase wird entschieden, ob sich die Anstrengungen und Investitionen in den vorherigen Phasen auszahlen oder nicht.	Wie sieht der Implementierungsprozess aus? Wie wird es nachhaltig gemacht und / oder vergrößert? Wie wird die Lösung von wem angenommen?

Impact	Dies ist die letzte Phase, in der eine Innovation, ein neues Produkt, ein neuer Prozess oder eine neue soziale Praxis selbst zum Standard oder zur Routine wird. In dieser Phase, in der der „4-I-Prozess“ abgeschlossen ist, erreichen Innovationen das Ende ihres Lebenszyklus. Jede Innovation ist „neu“ und „innovativ“, solange sie nicht das volle Potenzial ihres Marktes ausgeschöpft hat (vor der Sättigung des Marktes) oder im Falle einer sozialen Innovation nicht zur gängigen Praxis geworden ist.	Wie sieht der Prozess der Wirkungsgenerierung aus? Wie sieht der Beitrag zur Wandel aus?
--------	---	---

Moulaert et al. (2007) betonen, dass soziale Innovation ein sehr kontextabhängiges Phänomen ist, das nur „in an institutionally and spatially embedded way“ interpretiert werden kann (Moulaert et al. 2007, S. 197). Daher ist allgemein anerkannt (vgl. Ruijsink et al. 2017), dass lokale Themen, Akteure und Institutionen eine wichtige Rolle bei der Entstehung von SI-Initiativen spielen. Diese Initiativen reagieren auf lokale Probleme bzw. die räumliche Ausprägung allgemeiner Trends. Gleichzeitig sind diese definierten Herausforderungen und Chancen sowie die entwickelten SI-Initiativen nicht immer direkt, primär oder vollständig „lokalisiert“, sondern auch translokal verankert (Ruijsink et al. 2017).

Folglich wurden die analytischen Fragen um die folgenden Aspekte ergänzt:

- Welche Rolle spielen lokal-politische und sozialökonomische Kontexte?
- Welche Rolle spielen translokale Netzwerke?
- Wie kann die Interaktion verschiedener Stakeholder die Hervorbringung sozialer Innovation erklären?

Dieser analytische Rahmen wurde anhand für eines Set an Projekten angewandt und getestet. Aus einer Liste von mehr als 1.500 Projekten wurden 21 Projekte identifiziert die die Kriterien des soziale-innovativen Energieprojektes in einer strukturschwachen Region erfüllen und über die genug Information vorhanden war um sie weitergehend zu analysieren. Diese Projekte wurden nach den oben beschriebenen Fragen den 4-I Prozesses untersucht um Hypothesen für die Erhebung in den Regionen bilden zu können. Die folgenden Eckpunkte konnten dabei aus der Analyse dieser Beispiele herausgearbeitet werden. Eine umfassende Operationalisierung der Auswahlkriterien und Analyseergebnisse ist im Zwischenbericht „*Social Innovation in the energy field in structurally weak regions. Insights into European trends and tendencies*“ zu finden. Nach dieser Darstellung der soziale-innovativen Projektdimensionen und des 4-I Prozesses, werden im Folgenden die Bedeutung von Wissensdynamiken und die Methode der Innovationsbiographien dargestellt.

2.2. Territorialen Wissensdynamiken und Innovationsbiographien

Die Analyse der Informations- und Wissensfluss in den Innovationsprozessen in Raum, Zeit und zwischen verschiedenen Individuen zu verstehen ist Gegenstand in der Untersuchung territorialer Wissensdynamiken (siehe z.B. Butzin und Widmaier 2016). In der *new economic geography* (Yeung 2003) spielt diese Methode eine entscheidende Rolle, für die Erlangung eines Verständnisses der sozialen Einbettung wirtschaftlichen Handelns. Ziel ist die Erfassung sozialer Beziehungen, kontextueller Besonderheiten sowie des sektorübergreifenden und multi-lokalen Rahmens von Wissensentwicklung und -anwendung in Innovationsprozessen. Die zentralen Fragestellungen im Rahmen der Untersuchung von territorialen Wissensdynamiken sind nach Butzin und Widmaier (2016):

- Wie Wissen in einem spezifischen Kontext und Zeitverlauf generiert wird;
- Die besonderen räumlichen Eigenschaften von Wissen unabhängig von administrativen regionalen oder nationalen Grenzen;
- Sowie die damit verbundenen sozialen Netzwerke von verschiedenen Akteuren aus verschiedenen Sektoren und auf verschiedenen räumlichen Ebenen.

Bei der Untersuchung von Wissensflüssen besteht nach Krugman (1991) das Problem, dass diese unsichtbar sind und keine oder kaum Papierspuren hinterlassen an Hand derer man diese verfolgen und messen kann. Diese Herausforderung tritt jedoch bei qualitativer Betrachtung der einzelnen Innovation nur bedingt zu Tage. Daher sind, ausgehend von der Mikroperspektive, Innovationsbiographien für die Analyse der raum-zeitlichen Entfaltung von Wissen und Wissenskombinationen in Innovationsprozessen besonders geeignet. Sie sind der zentrale Ansatz zur Erforschung territorialer Wissensdynamiken und erlauben die Erfassung sozialer Beziehungen, kontextueller Besonderheiten sowie des sektorübergreifenden und multi-lokalen Rahmens von Wissensentwicklung und -anwendung in Innovationsprozessen. Durch das Einbeziehen einer zeitlichen Komponente, ermöglicht dieser Ansatz eine Verfolgung des Prozesses des Lernens und des Aufbaues von sozialem Kapital. Insbesondere die Rolle, die einzelne Akteure zu einem bestimmten Zeitpunkt des Innovationsprozesses spielen, ist dabei von besonderem Interesse.

Innovationsbiographien

Um dieser methodologischen Einschränkung entgegen wirken zu können, muss ein innovationsbiographisches Forschungsdesign auf einer tiefgründigen, qualitativen Längsschnittanalyse basieren (siehe z.B.: Butzin und Widmaier 2016, Manniche and Testa 2018). Dies erfordert die Durchführung eines zentralen narrativen Interviews mit einer Person, die für ein Innovationsprojekt maßgeblich verantwortlich war. Diese Person wird gebeten, die Innovationsgeschichte von der ersten Idee bis zu ihrer Umsetzung offen und induktiv zu erzählen.

Eine wichtige Interviewkomponente ist die Erforschung der Entwicklung des sozialen Netzwerks, wie verschiedenes Wissen in bestimmten Innovationsschritten eingebunden wurde, wo dieses Wissen gefunden wurde und schlussendlich zu einem erfolgreichen Innovationsprozess beigetragen hat. Durch eine Qualifizierung der Beziehungen des Netzwerks mit dem Ziel, die Gründe zu erfahren, warum Akteure ausgewählt wurden, wie sie ausgesucht wurden, welche Art von Input bereitgestellt wurde und ob es Konflikte gab, etc., können vertiefte Einsichten in den Innovationsprozesse erhalten werden. Daher ist eine Zeitperspektive von entscheidender Bedeutung, um die Dynamik und Entwicklung der verschiedenen Konstellationen zu erfassen.

Basierend auf einer ersten textlichen Aufbereitung einer Innovationsgeschichte, wird ein soziales Netzwerk der Innovation aufgespannt. Die Information dafür speist sich einerseits aus dem primären, narrativen Interview und andererseits aus der Analyse von Sekundärdaten. Ziel ist es nicht ein möglich vollständiges Netzwerk eines Systems zu bilden, sondern die Abbildung der Wissensflüsse im Kontext der zentralen Innovation, das nach räumlichen und sektoralen Aspekten analysiert werden kann. Insbesondere die kritischen Punkte bzw. Ereignisse, an denen entscheidende Weichenstellungen vorgenommen wurden, sind von besonderem Interesse.

Die zeitliche Komponente des Netzwerkes kann Hinweise auf die Entwicklung des regionalen Sozialkapitals geben, dass im Zuge einer SI aufgebaut wird. Eine Schwierigkeit besteht in der Tatsache, dass egozentrische Netzwerke immer selektiv sind, da diese aus der Perspektive des Erzählenden erstellt werden. Daher muss eine Validierung der Ergebnisse stattfinden, die jedoch wiederum auf den Ergebnissen des Ego-Netzwerks basiert. Um den methodologischen Einschränkungen des narrativen Interviews, der Erzählende kann bewusst oder unbewusst relevante Informationen nicht preisgeben, zu begegnen ist es entscheidend die erhaltenen Informationen mittels einer Außenperspektive zu validieren und gegebenen Falls zu ergänzen. Um ein bestmögliches Resultat zu erzielen, muss eine Triangulation auf mehreren Ebenen stattfinden. Im vorgesehen Projektdesign wird diese berücksichtigt durch:

- Narrative Interviews, in dem die zentralen Akteure ihre Ansichten und Einschätzungen äußern können.
- Strukturelle Daten, wie die involvierten Akteure und die geografische Verteilung der Interaktionen, werden durch egozentrische Netzwerkanalyse und Konstruktion des Zeit-Raum-Pfades erhalten.
- Eine Dokumentenanalyse als eine dritte Komponente hat die Aufgabe, die Biografie durch das Verständnis der sektorspezifischen und der kontextuellen Ebene zu bereichern.

2.3. Methodische Synthese

Die zentralen Bausteine der Analyse wurden in den vorangegangenen Abschnitten vorgestellt und bestehen aus dem 4-I Prozess, sowie der Abbildung von Wissensdynamiken in Form von Innovationsbiographien. Die Wissensflüsse werden weiter nach der sektoralen Herkunft der Akteure, im Sinne einer Quadrupel Helix, getrennt betrachtet um Rückschlüsse auf die Rolle der einzelnen Akteurstypen gewinnen zu können.

Ausgangspunkt der Analyse - und damit auch der Bildung der ISIP - stellen dabei die 4-I-Kriterien (Idee (Idea) - Intervention – Umsetzung (Implementation) – Wirkungen (Impact)) dar, die dazu dienen Initiativen und Projekte hinsichtlich ihrer sozialen Innovationskraft zu hinterfragen und auf die Prozessdimension sozialer Innovation zu fokussieren. Als analytischer Ansatz für soziale Innovation ist die Perspektive der 4-I-Kriterien jedoch weder auf soziale Innovationen und ihre Rolle in der regionalen Entwicklung noch auf ihre territoriale Einbettung ausgerichtet. Daher wurden die 4-I-Kriterien im Verlauf des Kartierungsprozesses hinsichtlich der Entwicklung einer ISIP im Energie- und Regionalentwicklungsbereich angepasst².

In Verbindung mit den Ergebnissen aus Arbeitspaket 3, welches die regionalen Rahmenbedingungen und Energieentwicklungspfade analysierte und dabei die Hypothesen aus Arbeitspaket zwei erhärten konnte, wurde daraufhin eine ISIP-Struktur entworfen. Diese Struktur vereint die Konzepte des 4-I und der Innovationsbiographien in einem methodologiegestützten Analyseraster. Da sich im Feld zeigt, dass die Intervention gemäß des 4-I oft nicht von Idee oder Umsetzung zu unterscheiden ist, wurde diese Kategorie aufgelassen. Die Ergebnisse zeigten jedoch auch, dass soziale Innovation meist in einem spezifischen räumlichen und institutionellen Rahmen umgesetzt werden, ohne den diese SI analytisch nicht zu erfassen sind. Daher wurde die Kategorie „Einbettung“ als die räumliche und institutionelle Einbettung aufgenommen. Der prozessuale Charakter der Indikatorik erlaubt ein nahtloses zusammenführen des auf einer tiefgründigen, qualitativen Längsschnittanalyse basierenden innovationsbiografischen Ansatzes mit der Herausarbeitung territorialer Wissensdynamiken auf der Ebene konkreter Innovationen.

Die unterschiedlichen Prozesskategorien – Idee, Implementierung, Einbettung und Wirkung – der ISIP ermöglichen es die im innovationsbiografischen Ansatz geforderte Zeit-Raum Perspektive abzudecken und dabei die Wissensflüsse zwischen den involvierten Akteuren abzubilden. Um diese subjektivierten, personalisierten Wissensbestände sichtbar zu machen werden narrative Interviews durchgeführt mit Personen die maßgeblich für ein Innovationsprojekt verantwortlich waren. Durch die Methode des narrativen Interviews können Wissensdynamiken auf Mikro-Ebene ebenso sichtbar gemacht werden wie Manifestation kontextueller Besonderheiten und lokaler Institutionslandschaften.

Methodisch bedeutet die umfangreiche Vorarbeit die bereits zum Thema geleistet wurde, dass zwar ein narrativer Ansatz gewählt werden soll, eine Einbettung in deduktive Kategorien der ISIP jedoch das Interview strukturieren soll. Im Sinne des klassischen narrativen Interviews (vgl. Diekmann 2008, Holtgrewe 2009, Hermanns 1995) sollen Erzählungen generiert werden, die es ermöglichen Ereignisse, kritische Momente und ausschlaggebende Akteurs Konstellationen in der Innovationsgeschichte zu markieren und somit Wissens- und Aktionsdynamiken aufzudecken. Das Interview ist dabei in vier Blöcke unterteilt, die jeweils mit erzählgenerierenden Fragen eingeleitet werden sollen, falls sie nicht ohnehin vom Interviewpartner selbst angesprochen werden. Diese Blöcke spiegeln die Synthese aus ISIP und innovationsbiografischem Ansatz wider und stellen gleichzeitig den Auswertungsrahmen für das Interview dar:

- **Projektidee** – zu Beginn des Interviews soll die ursprüngliche Genese des innovativen Projekts im Mittelpunkt stehen. Warum ist es überhaupt zu dem Projekt gekommen? Was war die Notwendigkeit dahinter? An wen war das Projekt gerichtet?
- **Implementierung** – ausgehend von der Erzählung über die Vorbedingungen soll der zeitliche Rahmen der Innovation skizziert werden. Wie hat sich das Projekt formiert und etabliert? Was waren entscheidende Erfolgsfaktoren und Hindernisse? Was waren besonders relevante Ereignisse?

² Siehe Abschlussbericht AP2: https://www.plaisir.at/wp-content/uploads/2018/08/plaisir_interimpaper_ap2.pdf

- **Einbettung** – es sollen regionale, lokale und nationale Akteure spezifiziert werden, die für das Innovationsprojekt im Laufe der Zeit relevant waren. Wer waren/sind wichtige Personen/Institutionen im und rund um das Projekt? Welche Kooperationspartner*Innen gab es im Lauf der Zeit?
- **Wirkung** – nimmt die Auswirkungen des Projekts in den Blick und identifizierte Beiträge zur Energietransition. Was waren die Auswirkungen bzw. der Impact des Projekts? Was ist mit dem Projekt erreicht worden? Hat sich das Energieökosystem in der Region verändert?

Diese vier Bereiche stecken den Rahmen des narrativen Interviews ab und ermöglichen es die bisher gewonnen Erkenntnisse und methodischen Überlegungen zu vereinen. Die Ergebnisse der narrativen Interviews werden in weiterer Folge durch Interviews mit Personen aus dem Akteurs-Umfeld des Projekts ergänzt. Weiters werden die Resultate dazu verwendet, spezifische Empfehlungen für effektivere und effizientere, auf verstärkte Inklusion und Emanzipation ausgerichtete Prozessabläufe in der Regionalentwicklung im Energiebereich zu geben. In Annex befindet sich der Interviewleitfaden mit erzählgenerierenden und alternativen Fragen zur Durchführung der Interviews.

3. Fallstudien

Im Folgenden werden die Analyseergebnisse dreier sozialer Innovationen beschrieben, die mittels der ISIP Methodologie untersucht wurden. Die Identifikation der Beispiele erfolgte auf Basis einer breiten strukturellen Untersuchung der regionalen Energieentwicklungspfade in AP2. Die narrativen Interviews (siehe Kapitel 3) wurden mit Hauptverantwortlichen der Innovationen geführt und anschließend mit sekundär Interviews aus dem sich ergebenden Egonetzwerk der Innovation vervollständigt. Es wurden drei Initiativen ausgesucht, die die thematische Breite sozial-innovativer Projekte widerspiegelt – Alternative Finanzierungsmodelle am Beispiel des Güssinger BürgerInnenkraftwerks, Bildungs- und Bewusstseinsbildung am Beispiel des Energiebüchleins das vom Verein energie:autark Kötschach-Mauthen verlegt wird sowie das Nahwärmekraftwerk und Murauer Energiezentrum als Beispiel neuer gesellschaftlicher Organisationsformen zur Bereitstellung erneuerbarer Energie.

3.1. Photovoltaik-Bürger*Innenkraftwerke

1. Die Region

Das Südburgenland und die Region Güssing im Besonderen gelten weithin als Vorzeigebispiele regionaler Energieplanung. Unter dem Titel der Energieautarkie wurde vor über 20 Jahren eine ambitionierte Perspektive für die eigenständige Regionalentwicklung in und um Güssing geschaffen, deren Erfolg sich heute in Form der primär energieorientierten LEADER-Region Südburgenland plus, der eigens gegründeten Klima- und Energiemodellregion ökoEnergiewelt und einem dichten Netz an intermediären Wissens- und Implementierungsakteuren der Energieplanung vor Ort darstellt. Diese Akteure zeigen ein klares Verständnis der Ortsgebundenheit von Innovation und Energieplanung und sind einerseits in internationale Forschungsnetzwerke eingebunden und andererseits in Technologietransfers aktiv.



Abbildung 2: Logo der Bürger*Innen-Beteiligungs Anlagen
(Quelle Website: www.pv-burgenland.at)

Dass die regionale Öko-Energieproduktion in Güssing mit Biomassekraftwerken, Vergasungsanlagen, einem regionalen Biogasnetz und jüngst auch diversen Klein-PV-Anlagen ist gut etabliert, jedoch haben sich ändernde Rahmenbedingungen zu neuen Herausforderungen geführt und den endogenen Pfadentwicklung maßgeblich beeinflusst. Die Marktrahmenbedingungen eines stark zentralisierten Energiemarkts stellen die größte Herausforderung für die dezentrale, regionalisierte Produktion dar. Diese Rahmenbedingungen können von den lokalen Akteuren jedoch auch genutzt werden, wie das Beispiel der Photovoltaik-Bürger*Innenkraftwerke zeigen.

2. Projektidee

Wie hat denn das Projekt begonnen und was ist bis heute passiert? Was ist die Kernidee/der Kerngedanke des Projektes?

Die naturräumlichen Voraussetzungen im Bezirk Güssing für die Produktion von Energie aus erneuerbaren Ressourcen sind als günstig zu bezeichnen: zu den wichtigsten regionalen Potentialen zählen vor allem Biomasse (rund 45% der Bezirksfläche sind bewaldet, Trend ansteigend) und die überdurchschnittliche Anzahl an Sonnenstunden. Diese Ressourcen wurden schon vor der Gründung (1996) des Europäischen Zentrums für Erneuerbare Energie (EEE) von lokalen Landwirtschaftsbetrieben genutzt. Ebenso waren erste Professionalisierungstendenzen, wie die Gründung von Genossenschaften in der Biomasseproduktion, bereits vor der Gründung des EEE beobachtbar. Durch die Gründung und Involvierung des EEE nahmen sowohl die Projektgröße und das Investitionsvolumen zu. Diese weitere Professionalisierung führte jedoch zu einer Entfremdung der lokalen Bevölkerung, da die Leute haben „nicht mehr verstanden was passiert“.

Daher kam den Mitarbeitern des EEE die Idee, die Bürger vermehrt direkt in die Projekte einzubinden. Das Ziel war dabei, die Steigerung des *Ownership*, also die Identifikation mit dem regionalen Produkt Energie, zu erhöhen und damit zu einer Bewusstseinsbildung rund um den Themenkomplex Energie beizutragen. Als ein spannendes Testfeld kristallisierten sich die Beteiligungsmodelle (beispielsweise die Gründung von Bürger*Innenkraftwerke) zur Finanzierung von Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) heraus, da PV-Anlagen kleinteilig, also dezentral aufstellbar, und technisch vergleichsweise unkompliziert zu installieren sind. Der Vorteil dabei ist, dass die Bürger*Innenkraftwerke in mehreren Gemeinden gestartet werden konnten, man die Investitionskosten genau berechnen konnte, die Wartungs- und Betriebskosten vergleichsweise gering sind und man auf Basis fester Einspeisetarife³ eine genaue Kostenkalkulation durchführen kann und den Bürger*Innen dementsprechend Investitionsmodelle vorschlagen konnte.

Die konkrete Idee wurde um 2011 vom EEE entwickelt, die sich mit dem Projektvorschlag an die zuständige Stelle der Burgenländischen Landesverwaltung wandte. In der Landespolitik wurde in Person eines Landesrats ein Verbündeter gefunden, der das Projekt entsprechend mitvorantrieb, da dieses in die strategische Ausrichtung der Landespolitik auf Erneuerbare Energieträger passte. Das Land stellte die Finanzierung der Projektkosten der EEE und der Gemeinden⁴ sicher. Diese Förderzusage war ein kritischer Aspekt, da die EEE ohne diese Finanzierung die Vorbereitungsarbeiten kaum hätte bewältigen können.

3. Implementierung

Wie hat sich das Projekt im Laufe der Zeit entwickelt? Was waren die unterschiedlichen Phasen des Projekts und was die entscheidenden Erfolgsfaktoren und Hindernisse?

Bevor der Projektstart erfolgen konnte, mussten die rechtlichen Rahmenbedingungen geklärt werden. Dies war notwendig da die österreichische Finanzmarktaufsicht zu dieser Zeit ein medienwirksames Verfahren gegen ein KMU führte, das auf ein ähnliches Modell zurückgegriffen hatte, und ein neues Alternativfinanzierungsgesetz (in dem Crowdfunding geregelt wird) noch nicht erlassen war. Das EEE nahm Kontakt mit Jurist*Innen und der österreichischen Finanzmarktaufsicht (FMA) auf, die angesichts des laufenden Verfahrens in dieser Phase zunächst zurückhalten waren aber schlussendlich signalisierten, dass das Projekt durchgeführt werden kann.

Mit der Landespolitik als Partner, kontaktierte das EEE BürgermeisterInnen und Gemeinden, für ein Interesse an einem PV-BürgerInnenkraftwerksprojekt haben könnten. Die Rahmenbedingungen dabei waren, dass maximal 12 burgenländische Gemeinden teilnehmen konnten und deren Auswahl auf dem Windhundprinzip⁵ basierte. Die 12 Gemeinden brachten passende gemeindeeigenen Dachflächen (200 m²) ein, auf denen die anvisierten 20 kW_{PEAK}-Anlagen installiert werden konnten. Dieses Limit resultierte aus den damaligen Förderlimits des

³ Ein Einspeisetarif von 18c/kWh war auf 13 Jahre garantiert, was das Anbieten eines attraktiven Investitionsmodells ermöglichte.

⁴ Gemeinden wurden mit 5.000€ in der Projektdurchführung unterstützt.

⁵ Als Windhundprinzip bezeichnet man ein Verfahren, bei dem der Zugang zu einer nur begrenzt vorhandenen Ressource von der ressourcenverwaltenden Stelle nur nach der zeitlichen Reihenfolge der Bedarfsanmeldungen, nicht jedoch nach anderen Kriterien freigegeben wird. Die bekannteste und prägnanteste deutsche Formulierung dieser Regel ist die sprichwörtliche Wendung: „Wer zuerst kommt, mahlt zuerst.“

Ökostromgesetzes. In diesen Partnergemeinden organisierte das EEE Informationsveranstaltungen für interessierte BürgerInnen, bei denen das Energieprojekt und das Beteiligungskonzept vorgestellt wurde. Der Gedanke war „jeden mitzunehmen, der mitmachen wollte“. Daher wurde die maximale Einlage auf 1.000 EUR festgesetzt, wurden mehr Anteile gezeichnet als zur Finanzierung der Anlagen notwendig waren, reduzierte sich dieser maximale Einlagebetrag entsprechend. Die Laufzeit war auf 13 Jahre ausgelegt und das Kapital wurde über diesen Zeitraum mit zumindest 2,5% verzinst. Die Anlage wurde in Gemeindeeigentum errichtet, womit den Anlegern Kapitalsicherheit garantiert werden konnte. Die Erreichung des benötigten Finanzierungszieles war in keiner der 12 Gemeinden eine Schwierigkeit.

Eine bedeutende Hürde des Projekts war die Sicherstellung des fixierten Einspeisetarifes⁶ nach Ökostromgesetz, da darauf das Finanzierungsmodell beruht. Der Fördertopf war mit 10 Mio. EUR limitiert und die Zuteilung der verfügbaren Mittel erfolgte ebenso nach dem Windhundprinzip bis die Mittel aufgebraucht waren. Das Finanzierungsmodell beruhte auf diesem Tarif, wären die Projekte nicht befördert worden, wäre das Beteiligungsmodell gescheitert. In den ersten Jahren dieser Förderung waren diese Mittel oft innerhalb von Minuten aufgebraucht. Ein Detail dieses Systems war es, dass die Antragsphase auf der Homepage der OeMAG am 31.12. um 0:00 Uhr begann und diese Website so überlastet war, dass es erst nach Stunden gelang, alle Projekte erfolgreich zu registrieren. Ein drei-köpfiges Team des EEE verbrachte auf diese Art und Weise den Jahreswechsel.

Nachdem die Finanzierung sichergestellt war, wurde für die Installation der PV-Anlagen eine passende Firma mittels Sammelausschreibung, daher ein Unternehmen installierte alle 12 Anlagen, beauftragt. Die Idee des EEE, BürgerInnen zur Finanzierung von PV-Anlagen in Gemeinden zu gewinnen und damit zu einer Erhöhung des Bewusstseins für das Produkt Energie beizutragen, hat durch die finanzielle Unterstützung des Landes zu einem „All-Inclusive-Paket“ für PV-BürgerInnenkraftwerke für die Gemeinden geführt – es wurde die gesamte Planung, Finanzierung und Installation der Anlagen durchgeführt und dadurch der Aufwand für die Gemeindeverwaltung niedrig gehalten.

4. Einbettung

Wer waren die entscheidenden Akteure und Institutionen bei der Umsetzung des Projekts? Welche Personen, Gruppen, Initiativen haben ein Fortkommen des Projekts ermöglicht und welche eher behindert?

Die Idee wurde aus dem EEE heraus in Kooperation mit dem Land entwickelt und den beteiligten Gemeinden umgesetzt. Dadurch trafen in Projektstartphase das hochspezialisierte Branchenwissen des EEE auf die Finanzierungsmöglichkeiten einer öffentlichen Gebietskörperschaft. In der Entwicklung des Konzepts wurde weiteres Expertenwissen (FMA) zu rechtlichen Aspekten des Finanzierungsmodells eingeholt sowie auf Fördermöglichkeiten des Bundes aufgebaut. Weiters waren die Umweltbehörden des Landes in den Prozess eingebunden.

Die Rekrutierung der Gemeinden lief über einen offenen Bewerbungsprozess, wobei die Gemeinden von denen das EEE wusste, dass Interesse bestehen könnte, gesondert eingeladen wurden. Dadurch wurde hier zum Teil auf bestehenden Netzwerken aufgebaut. Die BürgerInnen, die die Anlage schlussendlich finanzierten, wurden über existierende Kommunikationskanäle der Gemeinde, wie z.B. Informationsveranstaltungen, erreicht. Die Installation erfolgte von einem Installateurbetrieb, der via Ausschreibung gefunden wurde. Banken fehlen gänzlich in diesem Akteursnetzwerk, da die Finanzierung der PV-Anlagen vollständig von BürgerInnen getragen wurde.

Die Unterstützung der Gemeinden durch das EEE trug zu einer gelungenen Umsetzung bei. Insbesondere das Projektmanagement incl. Anlagenplanung, Businessplankalkulation, die Erstellung der Verträge zwischen Gemeinden und InvestorInnen, die Ausschreibung der Anlagenerrichtung sowie die Einreichung der Anträge zur Ökostromförderung, erleichterte den Gemeinden den Prozess erheblich.

5. Wirkung

Was waren die Auswirkungen, der Impact des Projektes?

⁶ Ein Einspeisetarif ist eine staatlich festgelegte Vergütung von Strom, die dazu dient, bestimmte Arten der Stromerzeugung zu fördern.

Durch das Projekt wurde das Thema Energie in mehreren Gemeinden auf eine neue Art etabliert und erreichte eine neue Sichtbarkeit. Das Projekt hat dazu beigetragen, dass eine gewisse Bindung der Bevölkerung zum Thema entstanden – im Sinne eines eigenen Beitrags bzw. des Gedankens „*da gehört mir ein Stück davon*“. Die Investoren kamen eher aus älteren Bevölkerungsschichten, die das Gefühl hatten damit etwas „*für die nächste Generation zu tun*“. Daher kann davon ausgegangen werden, dass ein Interessenverbund zwischen ethischen und finanziellen Interessen zu der hohen Investitionsbereitschaft der Bevölkerung beigetragen hat. Dementsprechend wurde die Fertigstellung der Anlagen öffentlich gefeiert und medial verbreitet. In den Gemeinden, die nach 2014 einen weiteren Anlagenausbau mit BürgerInnen als InvestorInnen durchführten, lässt sich auch eine erhöhte Zahl von teilnehmenden BürgerInnen beobachten. Daher kann auch ein Bewusstseinsseffekt vermutet werden.

Während das Projekt der EEE eine einmalige Aktion blieb, da es von Seiten des Landes keine Unterstützung für eine Ausweitung gab, wurde das Konzept doch regional etabliert. Im Raum Güssing sind weitere Projekte und Erweiterungen entstanden, wie zum Beispiel in Strem wo die PV-Leistung von 20 kW_{PEAK} auf 170 kW_{PEAK} erhöht und das damit Investitionsvolumen von ca. 20.000 auf 170.000 EUR erhöht, was wiederum komplett von BürgerInnen finanziert wurde. Ein weiterer finanzieller Aspekt ist, dass in 12 Gemeinden PV-Anlagen entstanden sind, die nur wenig Betriebs- und Wartungskosten aufweisen und im 14. Jahr kostenlos in Gemeindeeigentum übergehen und bis zum Ende der Nutzungs- und Lebensdauer (rund 30 Jahre) genutzt werden können. Dies stellt eine kleine Entlastung des Gemeindebudgets in einer strukturschwachen Region dar. Darüber hinaus kann vermutet werden, dass über lokale Pilotprojekte auch bei Privaten das Interesse an PV-Anlagen geweckt wird.

Auf Ebene der involvierten Akteure, konnte das EEE im Rahmen des Projekts einen neuen Kontakt mit der umsetzenden Installateur-Firma aufbauen, die in einer weitgehenden Zusammenarbeit bei der Umsetzung von größeren Anlagen gemündet hat. Die Landesverwaltung wiederum hat dieses Projekt genutzt, um eigene, längerfristige (3-4 Jahre) Zuschüsse für die Installation von PV-Anlagen an ausgewählte Gemeinden zu vergeben. Weiters ist ein Know-how Transfer vom EEE zu den involvierten Gemeinden zu beobachten. In einigen Gemeinden kam es nach dem Piloten 2014 zu einem weiteren Ausbau der Photovoltaikanlagen die gänzlich von den Gemeinden organisiert wurden. Dabei waren insbesondere die Vertragsausarbeitung zwischen dem EEE und der FMA, der von den Gemeinden wiederverwertet werden konnte, sehr wichtig um Rechtssicherheit garantieren zu können. Das BürgerInnenkraftwerke im Burgenland war nicht das einzige oder erste seiner Art, dennoch wird das EEE noch immer von Interessenten kontaktiert und die Idee in anderen Orten umgesetzt. Dabei beteiligt sich das EEE an einem Wissenstransfer aus der Region hinaus.

6. Zusammenfassung

Die BürgerInnenkraftwerke in Güssing und Umgebung verfolgten zwei verschiedene Ziele rund um das Energiethema. Einerseits sollte die Produktion erneuerbarer Energie erhöht werden und andererseits sollte durch Einbindung der lokalen Bevölkerung das Bewusstsein zum Thema Energie erhöht werden. Die (Wieder-)Einbettung eines lokalen Energieproduktionssystems in die lokale Gemeinschaft war daher kein Erfolgsfaktor, sondern ein zentrales Anliegen dieses Projektes. Eine Einbindung in translokale Netzwerke war in diesem Projekt nicht gegeben, zentral war vielmehr die Unterstützung des Projektes auf Bundes- (Ökostromförderung, FMA), Landes- (Projektfinanzierung, Gemeindenetze) sowie lokaler Ebene (Gemeinden und lokale Bevölkerung). Entwickelt und getragen wurde das Projekt vom EEE, einem intermediären Akteur, das in das lokale Akteurssystem der Energieproduktion sowie in Europäische Netzwerke eingebunden ist und das notwendige technische, rechtliche und Wissen um das österreichische Förderwesen einbringen und eine Brücke zwischen lokalen Akteuren und nationalen Instrumenten bilden konnte. Die Förderinstrumente zur Einspeisung erneuerbarer Energie, ermöglichten die Erarbeitung eines lukrativen Investmentmodells. Durch die regionale Tradition in der Erzeugung erneuerbarer Energie, waren die lokale Kultur und die Absorptionsfähigkeit der lokalen Akteure nicht nur gegeben, diese konnten das Projekt sogar selbstständig wiederholen. Die lokale Raumstruktur war für das Projekt nicht entscheidend jedoch ist ein Grundpotential für Photovoltaikanlagen notwendig.

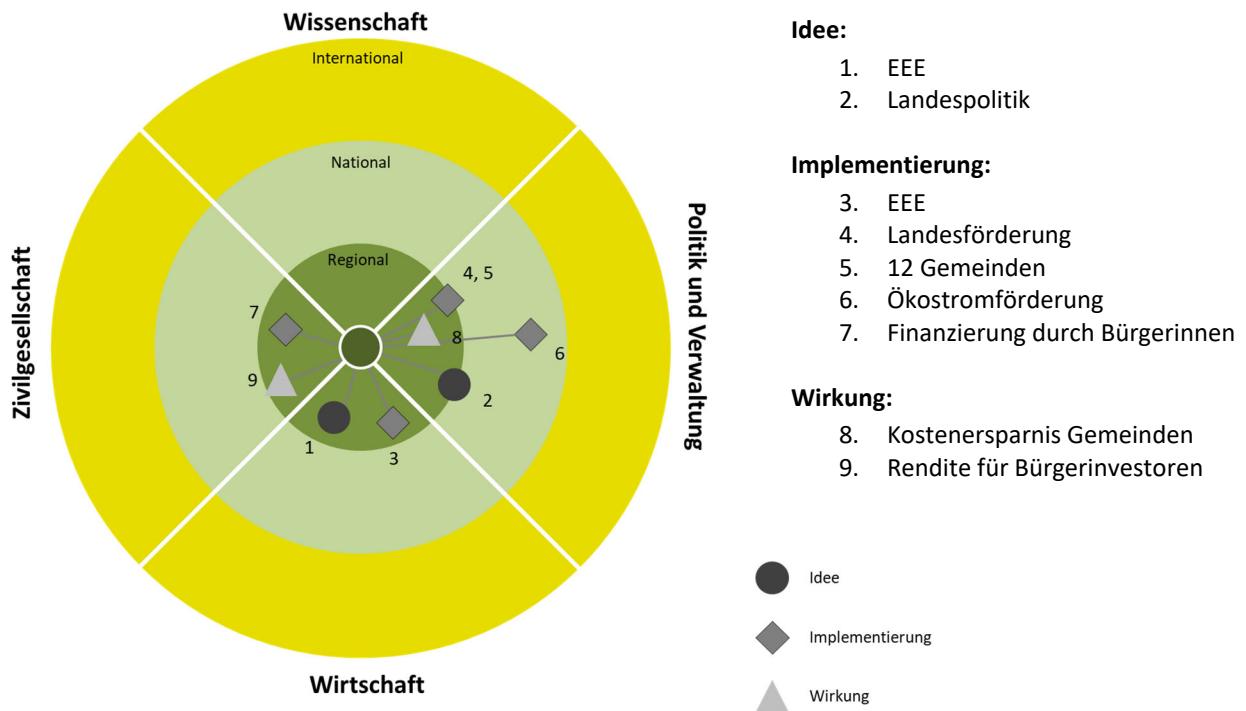


Abbildung 3: Egonetzwerk des BürgerInnenkraftwerks unterschieden nach räumlichen und zeitlichen Dimensionen

Das Egonetzwerk der SI der BürgerInnenkraftwerke in Abbildung 3 zeigt die räumlichen und zeitlichen Interaktionen und Akteure im Umfeld der Innovation. Die Akteure sind gemäß des Quadrupel-Helix Modells (Carayannis und Campbell 2009) nach Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Verwaltung sowie Zivilgesellschaft klassifiziert und räumlich nach (klein) regional, national und internationaler Herkunft verortet. Dies schematisierte Vereinfachung ermöglicht das Egonetzwerk der Innovation nach Raum, Zeit und institutioneller Einbettung abzubilden. Was aus dieser Darstellung hervorgeht ist, dass diese Innovation beinahe ausschließlich aus der Region selbst heraus entwickelt und umgesetzt wurde. Die Projektförderung – also die Kosten die dem EEE und teilweise den Gemeinden angefallen sind – wurde vom Lang getragen das zwar eine höhere Verwaltungsebene repräsentiert jedoch im weitesten Sinne ein regionaler Akteur ist. Die einzigen Instanzen in denen auf Wissen und Ressourcen außerhalb der Region zurückgegriffen wurde, waren einerseits die Beratung durch die FMA und andererseits die Ökostromförderung des Bundes in der Umsetzungsphase. Diese Unterstützung umfasste hochspezialisierten über den Finanzmarkt in einer Phase allgemeiner Verunsicherung und finanzielle Unterstützung in einem nationalen Unterstützungssystem, das gegeben war und lediglich für dieses Projekt genutzt werden musste. Die einzige Quadrupel-Helix Akteursgruppe die in dieser Innovation keine Rolle spielt, ist die Wissenschaft. Das EEE als zentraler Akteur verfügt zwar indirekt, über die Einbindung in internationale Forschungsvorhaben, eine Einbindung in wissenschaftliche Netzwerke ist jedoch selbst kein Akteur der den Wissenschaften zuzurechnen ist.

3.2. Energiebüchlein und KlimaEnergieKoffer

1. Die Region

In Hermagor ist Energieproduktion ein fest etablierter, weil historisch gewachsener Teil der regionalen Wirtschaft. Das Thema Energie wird jedoch (anders als in anderen Regionen) vordergründig nicht als potentieller Motor eines regionalen Innovationssystems verstanden, sondern in erster Linie als wirtschaftliches Wachstumssegment auf Basis der regional vorhandenen Energieproduktionspotentiale und als Vehikel zum Ausgleich regionaler Strukturschwächen – etwa durch den Einsatz von E-Car-Sharing als Antwort auf das Mobilitätsbedürfnis in einer dünn besiedelten, ländlichen Region. Entsprechend große Bedeutung kommt in der Region auch der Errichtung und dem Betrieb von Infrastrukturen wie dem Anlagen- und Netzbau zu.

Das enge Netzwerk aus politischen Entscheidungsträger*innen, lokalen Anlagen- und Netzbetreibern und regionalen Betrieben bleibt uneingeschränkter, pfadbestimmender Kern der Regionalen Energieplanung in Hermagor. Die Region sieht sich aufgrund ihrer unternehmerischen und Ressourcenkapazitäten im Energiebereich als potentiell überregionaler „grüner“ Energieproduzent. Ein Ausdruck dieser Orientierung ist der Verein energie:autark Kötschach-Mauthen, der unternehmerische und politische Akteure dieser Gemeinde vereint. Der Verein energie:autark Kötschach-Mauthen ist auch Träger des Initiatives des Energiebüchleins und des KlimaEnergieKoffers.

2. Projektidee

Wie hat denn das Projekt begonnen und was ist bis heute passiert? Was ist die Kernidee/der Kerngedanke des Projektes?

Die Idee zu den Projekten Energiebüchlein und KlimaEnergieKoffer wurden aus dem Verein „energie:autark Kötschach-Mauthen“⁷ heraus entwickelt. Der Verein Energieautark – der sich aus der Gemeinde Kötschach-Mauthen sowie einigen Unternehmen, darunter der Alpen Adria Energie (AAE), einem Energieberater und Hotels zusammensetzt – wollte im historisch und regional stark besetzten Thema Energie weitere Schritte in Richtung Bewusstseinsbildung der lokalen Bevölkerung und Tourismusentwicklung, als dezidiertener Energietourismus genauso wie als Zusatzprogramm für Alltagstouristen, setzen. Außerdem sollte die Geschichte der regionalen Energieversorgung in Kötschach-Mauthen erzählt werden – in der Region wurden von den Vorgängern der heutigen AAE im 19. Jahrhundert die ersten Wasserkraftanlagen des Habsburgerreichs errichtet – und damit auch die gesellschaftliche Akzeptanz von Wasserkraftanlagen erhöht werden.

Bereits vor der Initiative des Vereins energie:autark wurden energiethematische Projekte an den Schulen für verschiedene Altersstufen angeboten: z.B. den Tag der Sonne, den Tag des Windes oder ein Umweltmusical. Der Verein bot auch vor dem Energiebüchlein bereits bewusstseinsbildenden Maßnahmen, wie einen Energielerngarten – bei dem es darum ging, das Thema Energie "zu erfahren" und damit selbstständig zu experimentieren – oder Gruppenführungen zu den energieerzeugungsanlagen der Region an. Letztere waren im Hermagor, wo viele Anlagen "inselbetriebsfähig"⁸ sind, besonders für ExpertInnen interessant, die selbst Energieerzeugung "in Randlagen" betreiben - u.a. kamen chinesische oder peruanische Gruppen um von Lösungen in Kötschach-Mauthen

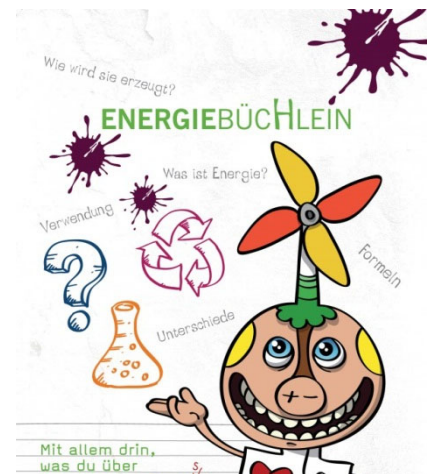


Abbildung 4: Titelseite des Energiebüchleins
(Quelle: Website des Vereins energie:autark
www.energie-autark.at)

⁷ <https://www.energie-autark.at/>

⁸ Inselanlagen, netzunabhängige, autarke, Inselssysteme oder Off-grid-Systeme sind festinstallierte oder mobile Anlagen, Geräte zur Stromversorgung, die ohne Anschluss an ein landesweites öffentliches Stromnetz realisiert werden. Sie werden dort eingesetzt, wo der Anschluss an das Stromnetz nicht möglich oder nicht wirtschaftlich ist. Ihr Betrieb wird Inselbetrieb genannt. Kleinere Stromnetze, welche aus einem oder einigen wenigen Elektrizitätswerken bestehen und die im Umfang größer sind, werden als Inselnetz bezeichnet.

zu lernen. Letztendlich erhofft sich die Gemeinde aus diesen Aktivitäten eine Steigerung der Wertschöpfung durch den Tourismus und eine Erhöhung der Nächtigungszahlen.

Im Jahr 2012 entstand das „Energiebüchlein“ im Rahmen eines Interreg-Projektes⁹ des Vereins energie:autark und geht auf eine Idee von Ruth Klauss-Strasser zurück, die neben dem technischen Hintergrund auch pädagogische Erfahrungen in der Arbeit mit Kindern und Erwachsenen mit besonderen Lernbedürfnissen mitbrachte. Die Entwicklung und Umsetzung fand gemeinsam mit Sabrina Barthel (ebenfalls Verein Energie:autark) statt. Ziel war es eine Lernunterlage zu Energiethemen "von Schülern für Schüler" zu erstellen. Dabei sollte das Verständnis für Energie im direkten Lebensumfeld der SchülerInnen erhöht werden, u.a. in der Schule, bei ihnen zuhause, bei Alltagsentscheidungen (wie Einkäufe oder Mobilität) und in Bezug auf die Region.

3. Implementierung

Wie hat sich das Projekt im Laufe der Zeit entwickelt? Was waren die unterschiedlichen Phasen des Projekts und was die entscheidenden Erfolgsfaktoren und Hindernisse?

Das Energiebüchlein wurde als interaktiver Prozess angelegt, in dem die Kinder (zwischen 11 und 13 Jahre) sich die Inhalte selbstständig erarbeiten sollten. Daher wurden ganztägige Workshops durchgeführt, in denen die SchülerInnen gemeinsam den Inhalt gemeinsam generierten. Diese Workshops wurden insgesamt in fünf Schulen der Region durchgeführt.

Das Projekt wurde in mehreren Schritten implementiert: Zuerst wurden, unterstützt von schulfernen Fachleuten aus den Bereichen der Energieproduktion und -versorgung, die Inhalte im Rahmen von "Themenrunden" im offenen Unterricht erarbeitet. Dabei stand es den SchülerInnen weitgehend frei, welche Informationsquellen Sie zur Erarbeitung der Inhalte heranziehen wollten – es standen die anwesenden Fachleute, Materialien aus dem Internet oder der Bibliothek sowie "Telefonjoker", Fachleute die nicht vor Ort sein konnten, zur Verfügung. Weiters stand den SchülerInnen auch frei, wie Sie die Informationen aufbereiten und präsentieren wollten – es wurden Plakate genauso produziert wie Videos. Im Anschluss wurden in Workshops, mithilfe der Unterlagen aus dem ersten Arbeitsschritt, die ersten konkreten Texte für das Büchlein erstellt. Parallel zu diesem Prozess, wurde eine aus SchülerInnen bestehende JournalistInnengruppe beauftragt, den Arbeitsprozess zu dokumentieren und Interviews und Berichte für die SchülerInnenzeitung vorzubereiten. Im gesamten Ausarbeitungsprozess konnten sich die SchülerInnengruppen die Zeit, u.a. etwa die Pausen, selbst einteilen. Zuletzt wurde ein Entwurfswettbewerb für das Maskottchen ausgerufen (Preis: E-Roller).

Auch im Druck des Energiebüchleins sollten die Grundsätze des Projekts erkennbar sein, weshalb mit der gugler* GmbH eine nachhaltig arbeitende, regionale Druckerei gewählt wurde. Für ihre Teilnahme am Prozess und zur weiteren Verwendung im Unterricht, erhielten alle teilnehmenden Schulen Gratisexemplare des fertigen Energiebüchleins. Bis heute wurden mehrere neue Chargen gedruckt, u.a. 10.000 Stück im Jahr 2018. Das Energiebüchlein wird heute weit über die ursprünglichen fünf an der Erstellung beteiligten Schulen verteilt und eine englische Übersetzung für italienische und slowenische Partnerregionen aufgelegt. Aktuell arbeitet man auch an einer Übersetzung ins Slowenische.

Die Finanzierung des Erstellungsprozesses wurde im Rahmen eines Interreg-Projekts über den Verein energie:autark organisiert. Im Vorfeld, des Prozesses war es vor Allem schwierig PartnerInnen an den Schulen zu finden, die die Zeitressourcen innerhalb des dichten Lehrplans für projektorientiertes Lernen abgezweigt konnten. Insbesondere da am Anfang der Nutzen dieses Experiments für die Schulen ungewiss war. Allgemein erschwerend ist es für solche Projektideen vor allem, dass Schulen im Alltag mit (meist kommerziellen) Angeboten und Wettbewerben überhäuft werden und somit die Gefahr besteht, dass eine gute Initiative im Kampf um Aufmerksamkeit übersehen wird.

⁹ AlterVIS gefördert unter EU-Programm INTERREG IV Italien-Österreich 2007/2013

Basierend auf dem Erfolg des Energiebüchleins, wollten die InitiatorInnen Anfang 2015 einen Schritt weiter gehen und einen KlimaEnergieKoffer (KEK), als Sammlung von Unterrichtsmaterialien und Hardware für Experimente für Lehrende, erarbeiten. Die Fertigstellung des KEK ist mit April 2019 geplant mit einer anschließenden Testphase mit zwei bis drei Schulen in der Region, in der es zu einer Feinabstimmung und Reflexion der Materialien kommen soll. Ein Ziel des KEK war es, einen hohen Grad an Flexibilität zu ermöglichen. So sollte er für die Planung einzelner Projektstage, bis zur Umsetzung eines Schwerpunktes über das gesamte Schuljahr herangezogen werden können und in beiden Fällen den LehrerInnen den Großteil der Vorbereitungen abnehmen.

In der Konzeptphase wurde zuerst eine Analyse von energierelevanten Inhalten in Lehrbüchern durchgeführt und ein Bedarfserhebung in Kooperation mit regionalen Schulen (Volksschulen, Neue Mittelschulen und AHS), dem "Klimabündnis Österreich", dem "Forum Umweltbildung" und der Pädagogische Hochschule Kärnten durchgeführt, um auf tatsächlichen Bedarfen, Interesse und spezifischen Anforderungen (für ergänzende Lehrmittel) aufzubauen. Für den Erfolg dieser Zusammenarbeit stellt sich geographische Nähe als förderlicher Faktor heraus.

Die Sammlung und anschließende Reduzierung der Materialien auf ein für Lehrkräfte handhabbaren Endpaket stellt dabei einen deutlich größeren Aufwand dar, als zu Projektanfang erwartet wurde. Eine der größten Schwierigkeit war der Versuch, die KEK-Inhalt thematisch zu clustern – z.B. nach elektrischer Energie, Mobilität etc. oder nach Energieträger – da aufgrund der systemischen Vernetzung, kein Zugang zu sauber abgrenzbaren Klassen führte. Gleichzeitig sollte der KEK mit einer Vielzahl an pädagogischen Methoden kombinierbar und auch eine Ergänzung zum Projekt "Energiedetektive" (Tools des "Klimabündnis Österreich" zur Analyse des Energieverbrauchs in Schulen mit eigenen Fördermöglichkeiten) darstellen. Wichtig war den EntwicklerInnen des KEK dabei auch die Ich-bezogene Reflexion des Menschen als Konsument und die Auswirkungen der eigenen Entscheidungen (Kenntnis von Gütesiegeln, bewusster Einkauf, Mobilität, Alltagsnutzung etc.).

Die geplante Implementierung und Vermarktung des KEK in Vorleistung des Vereins energie:autark und Schulen als Hauptabnehmer führte zu einer Reduktion der ursprünglichen Idee als „Experimentierkoffer“, da diese Ausführung unweigerlich zu doppelten Anschaffungen bei Schulen geführt hätte und der KEK dann zu teuer für schulautonome Ausgaben geworden wäre. Diese Reduktion stellte einen kritischen Moment in der Umsetzung dar, da die ursprüngliche Idee durch etwas vollkommen neuer ersetzt werden musste. Dies verlängerte auch die Entwicklungszeitraum, da der Aufwand deutlich höher ausfiel als zu Beginn geplant war. Weiters führte auch die Schwangerschaft einer der HaupttreiberInnen des Projektes zu einer weiteren Verzögerung sowie zur Einbindung von Maria Zobernig (Projektmanagerin bei Werdenig Hackschnitzelanlagen) als Unterstützung.

4. Einbettung

Wer waren die entscheidenden Akteure und Institutionen bei der Umsetzung des Projekts? Welche Personen, Gruppen, Initiativen haben ein Fortkommen des Projekts ermöglicht und welche verehelt behindert?

Die Initiative zum Energiebüchlein und ist von Frau Ruth Klauss-Strasser ausgegangen, welche die Projekte gemeinsam mit Sabrina Barthel (Verein energie:autark) ausarbeitete und umsetzte. Der Verein energie:autark unterstützte die Projekte organisatorisch und finanziell (via Interreg Projekt AlterVis), während die Gemeinde Köttschach-Mauthen im Rahmen ihres Energiekonzepts zusätzlich tätig wurde.

Beim KEK gab es intensive Feedbackschleifen mit der Pädagogische Hochschule Kärnten und dem Klimabündnis Österreich, die für die Ausarbeitung sehr bedeutend waren. Innerhalb der Region wurde mit Elternvereinen und der Schulaufsichtsbehörde Rücksprache gehalten und Rückmeldungen eingeholt. Schulintern gibt es laut Frau Klauss-Strasser drei Bedingungen für einen erfolgreichen Ablauf von Projekten: Erstens, das Vorhandensein eines/r DirektorIn im Stil eines/r TeamleiterIn, der/die u.a. den Austausch unter den LehrerInnen ermöglicht und diese aktiv unterstützt. Zweitens, ob der/die LehrerIn konkret zur Schulform passt und somit die angestrebten Prozesse (projektbezogenes bzw. offenes Lernen) mittragen kann. Drittens, wie stark die Eltern mitmachen und unterstützen.

5. Wirkung

Was waren die Auswirkungen, der Impact des Projektes?

Besonders der Erstellungsprozess mit der aktiven Einbindung von SchülerInnen wird als ausgesprochen positiv wahrgenommen und die Rückmeldungen waren positiv bis begeistert. Nach diesem Prozess kamen teilweise negative oder genervte Rückmeldungen von Eltern, die wenig Begeisterung für die Ermahnungen und Belehrungen von ihren Kindern in Energiethemen (z.B. Licht ausschalten, Konsum- und Mobilitätsgewohnheiten überdenken) aufbringen konnten. Positiv formuliert kann man sagen, die Kinder haben begonnen ihre Eltern in Energiethemen zu erziehen.

Inzwischen waren mehrere Auflagen des Energiebüchleins vergriffen schrittweise auf die Großregion (Hermagor, Weissensee, Osttirol, Partnerregion in Italien und Slowenien) kostendeckend ausgeweitet und periodisch nachgedruckt. Auch ist eine englische Übersetzung entstanden, eine Slowenische ist momentan in Ausarbeitung. Obwohl nicht explizit für das Energiebüchlein geworben wurde, hat es sich über Mundpropaganda unter LehrerInnen erfolgreich verbreitet. Da sich der KEK, als eine Wirkung des Energiebüchleins, erst in Erstellung befindet, können über ihn noch keine Aussagen getroffen werden.

Die Region hingegen konnte sich durch ihre Vielzahl von Erfahrungen und Projekten im Energiebereich ein gutes Standing erarbeiten, das durch viele weitere Initiativen unterstützt wird – u.a. Kleinwasserkrafttagung (ca. 1.000 TeilnehmerInnen), Slow-Food-Region, Gruppenschulungen in Kraftwerken und Energielerngarten. Man hofft, dass sich dieses positive Image und die steigende Bekanntheit in thematisch interessierte Gruppen und zusätzliche Übernachtungen niederschlägt.

6. Zusammenfassung

Die Projektteile des Energiebüchlein und des KEK sind eine Reduktion bzw. Effizienzsteigerung im Verbrauch elektrischer Energie durch gesteigertes Bewusstsein und Wissen über Energie und Bedeutung der regionalen Produktionskapazitäten. Beide Projekte wurden direkt aus der lokalen bzw. regionalen Gesellschaft heraus entwickelt und werden weiterhin von dieser angewandt. Der Verein energie:autark, als Projektträger, besteht aus lokalen Akteuren aus Wirtschaft und Politik. Gleichzeitig, ist das Energiebüchlein direkt innerhalb eines internationalen Projekts entwickelt worden und wird und wird nach wie vor in drei Ländern als Lehr- und Lernunterlage verwendet. Die beiden Projekte kommen weitestgehend ohne staatliche Unterstützung aus. In der Erstellung des Büchleins war die Europäische Union über die Projektförderung im Rahmen der Kohäsionspolitik involviert. Während der Verein zum Teil von der Gemeinde Kötschau-Mauthen getragen wird, was einer indirekten Hilfe entspricht. In der Erstellung des KEK wurden Verwaltungsexperten zum Thema Bildung konsultiert, es gab jedoch keine direkte politische Unterstützung. Da das Projekt direkt aus der Region heraus entwickelt wurde und auf den Schulunterricht abzielt, waren das Anpassen an die lokale Kultur in diesem Rahmen selbstverständlich um einen möglichst guten Erfolg des Projektes zu erzielen. Weder die Raum- noch Marktstruktur spielen bei einer schulischen Bildungsinitiative wie dieser eine entscheidende Rolle.

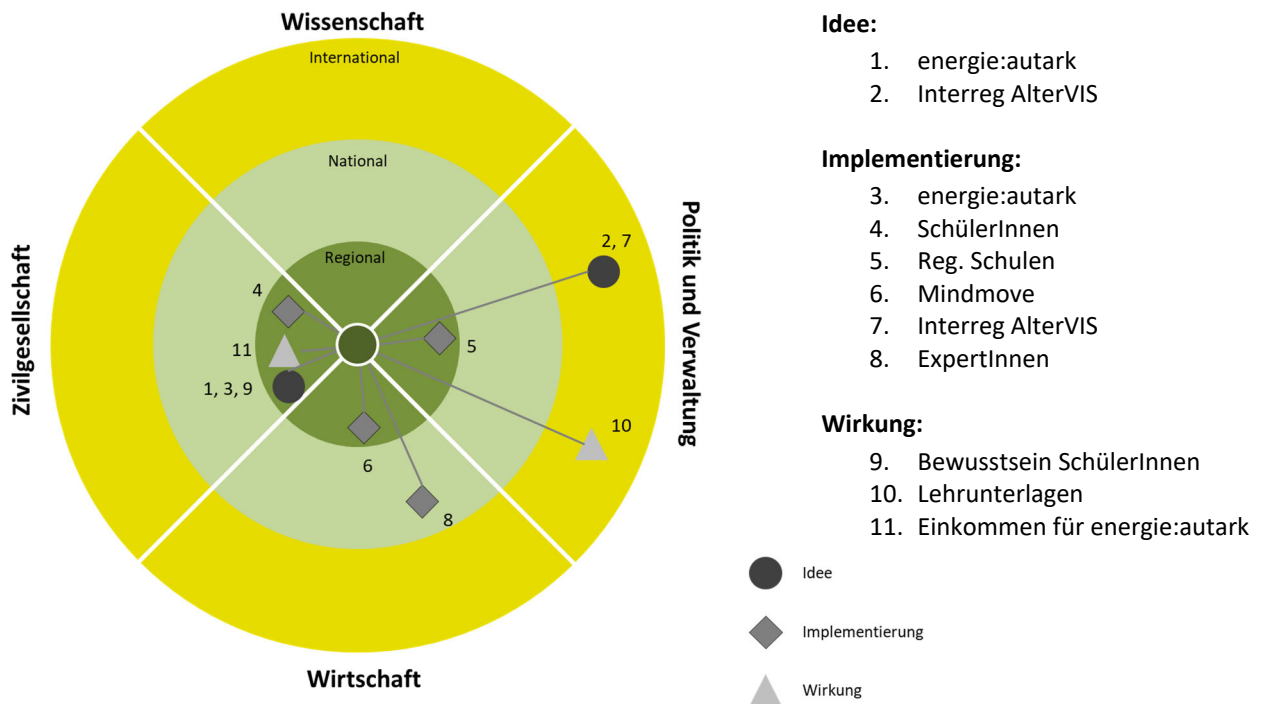


Abbildung 5: Egonetzwerk des Energiebüchleins unterschieden nach räumlichen und zeitlichen Dimensionen

Abbildung 5 zeigt die räumlichen und zeitlichen Interaktionen und Quadrupel-Helix Akteure im Umfeld der Innovation des Energiebüchleins. Durch die Einbettung der Entstehung des Büchleins in das Interreg Projekt AlterVIS war von der Ideengenerierung an eine internationale Komponente vorhanden. Das Projekt finanzierte den Erstellungsprozess während eine (Weiter-)Entwicklung der Idee zwar nicht explizit genannt wurde, jedoch vermutet werden kann. Die Umsetzung des Büchleins erfolgte in Kooperation regionaler Akteure aus Verwaltung (Schulen) und Zivilgesellschaft (Verein energie:autark und den SchülerInnen) sowie ExpertInnen aus der Region und dahin hinaus. Durch die Übersetzung des Büchleins und dessen internationalen Einsatz sind auch die Wirkungen als international zu bezeichnen. Die einzige Akteursgruppe, die in diesem Projekt nicht vorkommt, sind Akteure aus der Wissenschaft.

3.3. Murauer EnergieZentrum

1. Die Region

In Murau ist Energie ein regionaler Wirtschafts- und Innovationsmotor, mit dem die bekannten Ziele endogener Regionalentwicklung – Wertschöpfung, Nachhaltigkeit, Eigenständigkeit und Erhalt regionaler Besonderheit – erreicht werden sollen. Die Region ist zudem darauf erpicht über die perspektivische Integration der Bereiche Holzwirtschaft und Energieplanung das regionale Humankapital langfristig zu stärken. Mangels regional vorhandener hochrangiger Bildungsinfrastruktur und eines geringen Arbeitsmarktpotentials für Hochqualifizierte kommt es in der Region zur Abwanderung speziell dieser Gruppe. Einer holzbasierten energieorientierten Regionalentwicklung wird nun zugetraut das Arbeitsplatzpotential in der Region wieder zu steigern und damit eine innovative Holzwirtschaft zu etablieren, die eine dauerhafte Erhöhung des Humankapitals bewirken kann



Abbildung 6: MEZ Logo (Quelle Website: www.murauer-energiezentrum.at)

Maßgeblich getragen wird dieser Pfad von einigen wenigen Schlüsselakteuren, allen voran der Murauer Stadtwerke GmbH, dem Regionalentwicklungsverein, unter dessen Dach LEADER und KEM zusammenlaufen, dem

Murauer EnergieZentrum (MEZ), welches aus der Initiative der beiden vorgenannten heraus entstanden ist, sowie dem Regionalmanagement Obersteiermark West, das u.a. das Wirtschaftsnetzwerk „Kraft. Das Murtal“ betreut. Dieser überschaubare Rahmen resultiert auch aus dem Faktum, dass Bezirk, LEADER und KEM deckungsgleich sind und aus einer Hand gemanagt werden. Entsprechend eng verzahnt sind die jeweiligen Initiativen bzw. eng vernetzt sind auch die handelnden Akteure, die auf Basis unterschiedlicher Instrumente Beiträge zur energieorientierten Regionalentwicklung leisten.

2. Projektidee

Wie hat denn das Projekt begonnen und was ist bis heute passiert? Was ist die Kernidee/der Kerngedanke des Projektes?

Basierend auf einem Ausbau der Kleinwasserkraft in den vergangenen Jahrzehnten, verfolgten die Murauer Stadtwerke (als 100%ige Tochter der Gemeinde) die Ziele der Steigerung der regionalen Wertschöpfung (Wirtschaftskreisläufe und Arbeitsplätze), der Verringerung der Abhängigkeit von Öl als Energieträger (Umweltgedanke) und des Aufbaus eines positiven regionalen Images im Energiebereich (Regionalmarketing und Tourismus). Zum Jahreswechsel 2008/09 kam, angefacht durch die hohen Energiepreise (v.a. Öl) und der Anfrage des Landeskrankenhauses Stolzalpe (LKH), ob nicht neben Strom auch Wärme geliefert werden könnte, die Idee zum Bau eines Nahwärmekraftwerks auf Basis von Hackschnitzeln erneut auf. Nach der ersten Planung eines Heizkraftwerks in direkter Nachbarschaft des LKH, die vom hiesigen Bürgermeister¹⁰ abgelehnt wurde, da die Errichtung auf 1.200m Seehöhe in einem Luftschutzgebiet als nicht optimal gesehen wurde, entstand die Idee für das Nahwärmekraftwerk in Murau. Ziel war der Aufbau von Wärmekreisläufen unter Einbindung der großen regionalen Betriebe im Rahmen von Leuchtturmprojekten: Einerseits dem Landeskrankenhaus Stolzalpe und andererseits der Brauerei Murauer, mit Wärmebedarfen von jeweils 7 Mio. kWh.

3. Implementierung

Wie hat sich das Projekt im Laufe der Zeit entwickelt? Was waren die unterschiedlichen Phasen des Projekts und was die entscheidenden Erfolgsfaktoren und Hindernisse?

Ein entscheidender Faktor war die Suche nach einem geeigneten Standort, da die Umsetzung direkt im Stadtgebiet aufgrund der zu erwartenden Emissionen und des hohen Platzbedarfs als wenig zielführend erachtet wurde. Aufgrund der geographischen Gegebenheiten, in einem engen Tal mit einem regelmäßig Hochwasser-führenden Fluss, gab es kaum passende und keine verfügbaren Flächen zur Errichtung eines Heizkraftwerks und des Hackschnitzellagers. Daher kam in den Stadtwerken, unter Beiziehung eines zusätzlichen Heizwerkplaners, die Idee einer Bunker- bzw. Silolösung auf, bei der die Anlieferung des Hackguts von oben erfolgt und die Lagerung vertikal stattfindet. Eine derartiges Kraftwerkdesign war zumindest unbekannt. Geplant wurde das Projekt in den Jahren 2009/10, der Bau von Februar bis November 2011 – mit einer Investition von 16 Mio. Euro – umgesetzt.

Die Planung und Errichtung wurde soweit als möglich mit regionalen Unternehmen umgesetzt, für Aspekte, die aufgrund der Silolösung nach hochspezialisierten Sonderlösungen verlangten, wurden entsprechende Technikanbieter weltweit gesucht. Insgesamt war das Kraftwerksdesign speziell und einige der technischen Lösungen waren unerprobt. Da jedoch der Hauptabnehmer das Krankenhaus Stolzalpe ist, musste absolute Versorgungssicherheit garantiert werden. Daher wurden im gesamten Prozess nach den besten Lösungen und nicht nach den günstigsten Anbietern gesucht. Es standen v.a. verlässliche Lösungen im Vordergrund, da die Stadtwerke eine vertraglich geregelte Versorgungspflicht der Großbetriebe hatten. Rückblickend gesehen wurden im Ablauf des Projekts die „richtigen Leute und Firmen“ gefunden, von denen einige heute im Murauer Energiezentrum eingebunden sind. Durch die vielfältigen technischen Detaillösungen gelang ein enormer Know-How Aufbau in den Stadtwerken selbst.

¹⁰ Abgelehnt wurde das Projekt vom damaligen Bürgermeister der Gemeinde Stolzalpe, die im Rahmen der Gemeindestrukturreform 2015 mit der Gemeinde Murau fusioniert wurde.

In der Startphase, im Jahr 2012, wurde zunächst das LKH ans Wärmenetz angeschlossen. Dafür wurde eine Lösung entwickelt, die es erlaubte den Höhenunterschied von 450 m zum LKH beinahe verlustfrei zu überbrücken.

Im folgenden Jahr wurde die Murauer Privatbrauerei angeschlossen. Die Verantwortlichen der Brauerei waren davor allerdings lange skeptisch, da der Brauprozess 160 °C heißen Wasserdampf erforderte, das Heizwerk aber nur max. 120 °C erreichen kann. Der letztendlichen Entscheidung sind ein zweijähriger Überzeugungsprozess und die Entwicklung einer neuen Technologie vorausgegangen: Gemeinsam mit der Brauerei wurde die erste Niedertemperaturbraumethode Europas entwickelt, der auf innovativen Braukesseln basiert. Der Prozess wurde als „Energy-Contracting model“ durchgeführt – daher, die Stadtwerke finanzieren die Investition und die Brauerei zahlt die nächsten 20 Jahre lang einen gleichbleibenden Preis auf Preisbasis vor dem Umbau und kommt erst nach Abzahlung der Investition, in den Genuss der Energieersparnis. Die Ausweitung des Nahwärmesystems erfolgte auch für Wohngebäude entlang der Leitungen zu den beiden Großabnehmern (100 Hausanschlüsse in Richtung der Brauerei und eine ähnliche Zahl für die Wohnsiedlungen am Hang zum LKH), ist aber bei Neubauten weitergehend nicht im Fokus, da der Bedarf aufgrund der immer besseren Wärmedämmung und des milderen Winters eher als abnehmend eingeschätzt wird.

Die Bevölkerung wurde in allen Projektphasen laufend über den eigenen Stadtwerke-Fernsehsender („Murau.tv“), Regionalzeitungen und Veranstaltungen informiert. Es wird angenommen, dass es dadurch etwa bei Grundstücksdurchquerungen (Leitungen) und notwendigen Bewilligungen kaum zu Problemen oder Widerständen kam.

4. Akteure und Netzwerke

Wer waren die entscheidenden Akteure und Institutionen bei der Umsetzung des Projekts? Welche Personen, Gruppen, Initiativen haben ein Fortkommen des Projekts ermöglicht und welche eher behindert?

Hauptakteur und Projektträger waren die Murauer Stadtwerke und dabei besonders deren Geschäftsführer Kurt Woitischek. Als 100%ige Tochter der Gemeinde war auch die Unterstützung des langjährigen und für Umweltthemen motivierten Bürgermeister Thomas Kalcher entscheidend. Zu Beginn des Projekts gab es weder den thematischen Fokus auf Energie in der Lokalen Entwicklungsstrategie (LEADER) noch existierten die Strukturen der KEM. Diese Entwicklungstrajektorie wurde erst durch das Engagement der Stadtwerke angestoßen und dadurch institutionalisiert. Das enge regionale Netzwerk mit KMUs, der lokalen Raiffeisenkassa sowie Versicherungen und Behörden wurde im Zuge des Projekts aufgebaut und konnte in Folgeprojekten kapitalisiert werden.

Die Herausforderungen der Lagerung der Hackschnitzel in einem Silo, die Wärme möglichst verlustfrei ins das mehrere Hundert Meter höher gelegene Krankenhaus zu transportieren und die Adaptierung des Brauprozesses auf eine niedrigere Temperatur im Heizprozess, zwangen die Verantwortlichen der Stadtwerke innovativen technischen Lösungen im Kraftwerkdesign (und Brauprozess) zu entwickeln. Der notwendige Prozess der Suche nach potentiellen Lösungen, insbesondere unter der Berücksichtigung, dass das Kraftwerk ein Krankenhaus beliefert und daher absolut ausfallssicher sein muss, erfolgte global. Partnerfirmen wurden in Deutschland genauso wie in Kanada gefunden. Gleichzeitig, wurde regional ein dichtes Unternehmensnetzwerk geschaffen, dass Kraftwerkdesign, -errichtung und -betrieb aus einer Hand anbieten kann. Dieses Netzwerk bildet den Kern des MEZ.

5. Wirkung

Was waren die Auswirkungen, der Impact des Projektes?

Die Wirkungen des Projekts sind auf zwei verschiedenen Ebenen festzumachen. Einerseits, in den direkten Effekten durch den Kraftwerksbau und andererseits, im Aufbau regionaler Kompetenzen und Netzwerke. Ersteres lässt sich an Einsparungen im Ölverbrauch (Brauereien und LKH jeweils 7 Mio. kWh) und die einhergehende Reduktion der CO₂-Emissionen festmachen. Durch die hohen Investitionen sind regionale Wertschöpfungsprozesse und Kreisläufe in Schwung gekommen (darunter Hackgutproduktion, Frächter, technische Firmen, Know-How-Aufbau) und Kontakte und Netzwerke entstanden. Zusätzlich konnten auch mehrere hundert Haushaltsanschlüsse an das Nahwärmesetz und damit die Gewährleistung einer stabilen Preisentwicklung gesichert werden.

Durch die Bewältigung der technischen Herausforderungen beim Anschluss des LKH und der Brauerei, erarbeiteten sich die Stadtwerke über die Region hinaus einen exzellenten Ruf. Die kann zum Beispiel am International FoodTec ¹¹Award in Gold (für Transformation von Wärmeenergiesystemen, wegen der Energiereduktion von 30 % und Fokus auf 100 % erneuerbare Energie), den die Stadtwerke 2015 gewonnen haben, festgemacht werden. Die entwickelten Lösungen, wie das Niedertemperaturbrauverfahren, werden vom involvierten Kesselproduzent Krones international beworben und nachgemacht. Weiteres lässt sich eine Zunahme des Energietourismus beobachten und man hofft auf einen wirtschaftlichen Impuls durch diese internationalen Delegationen.

Die zweite Wirkungsebene besteht aus den aufgebauten Kompetenzen und Netzwerken, die im durch die Gründung des Murauer EnergieZentrum (MEZ) kapitalisiert werden sollen. Ziel war es dieses regionale Wissen zu vermarkten und als Vertriebsstelle den regionalen Unternehmen zu vermehrten Aufträgen zu verhelfen. Dabei tritt das MEZ als *one-stop-shop* für diverse Energielösungen auf und unterstützt Betriebe und Kommunen dabei, ihre Energieversorgung unabhängig zu gestalten und auf erneuerbare Energie umzustellen. Dabei werden sowohl Planung Realisierung als auch der laufende Betrieb vom MEZ als Service angeboten.

Letztendlich sollen durch das MEZ zusätzliche Aufträge für regionale Betriebe generiert werden und so eine lokale Entwicklungstrajektorie verstärkt werden, die zu einer erhöhten Wertschöpfung und neuen qualitativen Arbeitsplätzen beiträgt. Dadurch soll die Abwanderung reduziert und zu einer erhöhten Lebensqualität und Zukunftsperspektive in einer strukturschwachen Region erhöht werden. Ausgehend von den technischen Innovationen in der Umsetzung des Nahwärmekraftwerks haben sich neue, soziale und organisationale Beziehungen und Prozesse etabliert, deren Institutionalisierung zu einer nachhaltigen Entwicklung der Region beitragen sollen.

6. Zusammenfassung

Das Beispiel der Murauer Fernwärme und des MEZ illustriert wie durch die Lösung technischer Herausforderungen, neue soziale Beziehungen und eine Institution aufgebaut wurden, die im Weiteren zur Lösung sozialer Probleme beitragen sollen. Die technischen Innovationen betrafen die Bereitstellung erneuerbarer Energie in einer spezifischen geographischen Situation, die die Anwendung existierender Lösungen erschwerte. Daher trug die Raumstruktur durch mehrere Aspekte zur Hervorbringung dieser Innovationen bei. Die periphere Lage führte zu der Notwendigkeit die Energieproduktion lokal zu organisieren, was von den Stadtwerken Murau betrieben wird, die der zentrale Akteur des Nahwärmekraftwerks und des MEZ sind. Die Transformation der Produktion zu erneuerbaren Ressourcen führt dazu, dass diese regionalen Akteure neue Probleme lösen mussten und dadurch neues Sozialkapital aufbauen mussten und die lokale Gemeinschaft genauso wie translokale Netzwerke zu mobilisieren. Die Unterstützung der öffentlichen Hand war nur in Form des Eigentümers der Stadtwerke sowie des ersten Hauptkonsumenten gegeben, das Projekt selbst funktioniert für sich selbst am Energiemarkt, der jedoch durch die räumliche Struktur nicht durch Wettbewerb geprägt ist. Die lokale Kultur, die von der Lösung der Probleme die mit der peripheren Lage einhergehen geprägt ist, ermöglichte nicht nur einen kollaborativen Zugang in der technologischen Problemfindung sondern auch in der Institutionalisierung der sozialen Prozesse, die auf einem gemeinsamen Interesse an der wirtschaftlichen Entwicklung der Region fußen.

¹¹ Der FoodTec Award ist ein Innovationspreis für Betriebe aus der internationalen Lebensmittel- und Zulieferindustrie und wird von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft und ihren Partnern verliehen.

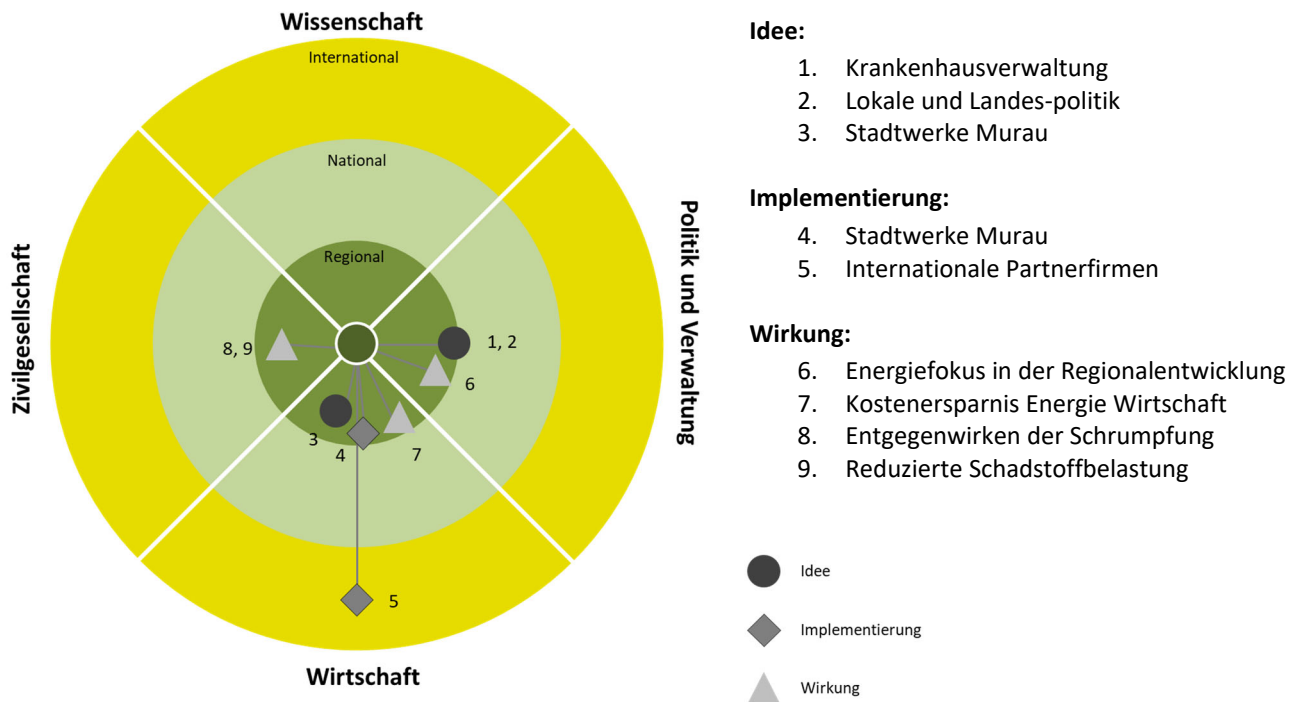


Abbildung 7: Egonetzwerk des Fernwärmekraftwerks unterschieden nach räumlichen und zeitlichen Dimensionen

In Abbildung 7. ist das Egonetzwerk des Fernwärmekraftwerks Murau und dessen räumliche und zeitliche Einbettung in ein Akteursnetzwerk dargestellt. Das Netzwerk besteht fast ausschließlich aus regionalen Akteuren. Die Krankenhausverwaltung Landesorganisation stellt eine Ausnahme in der Phase der Ideengenerierung dar – jedoch ist das Krankenhaus selbst in der Region verankert. In der Implementierungsphase unterscheidet sich dies jedoch signifikant. Da es zur Lösung spezifischer technischer Fragestellungen, hochspezialisiertes Wissen bzw. Technologien bedurfte, wurde global nach entsprechenden Lösungen gesucht. Diese Lösungen wurden von Industriepartner in Deutschland und Kanada eingekauft. Eine Einbindung von wissenschaftlichen Partnern wurde nicht realisiert.

4. Conclusio

In den vorangegangenen Kapiteln wurde eine Methodologie zur Analyse sozial innovativer Projekte vorgestellt und diese für die Analyse dreier Fallbeispiele aus strukturschwachen, österreichischen Regionen angewandt. Aufbauend auf den Ergebnissen der vorangegangenen Analysen internationaler Beispiele sozialer Innovation sowie den regionalen Energieentwicklungspfaden war es das Ziel dieses Berichts, anhand ausgewählter sozial-innovativer Projekt ein Verständnis über den Einfluss regionalspezifischer Einflussfaktoren zu gewinnen, sowie die ISIP-Methodologie vorzustellen und im Feld zu testen. Daher ist die abschließende Bewertung unterschieden nach den Analyseergebnissen und der Methodologie.

ERGEBNISSE DER FALLSTUDIEN

Es wurden drei Projekte untersucht, die unterschiedliche Dimensionen innerhalb des Energiesystems abdecken. Die Photovoltaik-Bürger*Innenkraftwerke im Burgenland zielen zwar auf die finanzielle Dimension sozialer Innovation ab, sind jedoch aus einem Bildungs- bzw. Bewusstseinsaspekt heraus entwickelt worden. Das Energiebüchlein zielt als Lernunterlage auf den Bewusstseinsaspekt des Energiesystems ab und generiert gleichzeitig ein Einkommen für den Verein energie:autrak Kötschach-Mauthen. Das MEZ stellt eine neue Organisationsform dar, mittels derer das Sozialkapital der Region vermarktet werden soll, um so zu einer positiven, endogenen Regionalentwicklung beizutragen und steht damit zwischen Geschäfts- und Organisationsdimension sozialer Innovation.

Die Hypothesen aus AP2 über Faktoren, die förderlich für die Hervorbringung sozialer Innovation im Energiesektor sind, scheinen auch für die drei Fallbeispiele Bedeutung zu haben. So sind alle drei Initiativen in lokale Gemeinschaften eingebunden und in Kooperation mit lokalen Netzwerken umgesetzt worden. Eine Einbindung in translokale Netzwerke ist direkt nur beim Energiebüchlein gegeben, jedoch sind auch bei den anderen Beispielen internationale Vernetzungen der zentralen Akteure (z.B. über Forschungsprojekte) zu beobachten. Die Kombination zwischen lokalen Netzwerken und Einbindung in translokale Netzwerke deutet darauf hin, dass der Diskurs des „local buzz and global pipeline“ auch für soziale Innovationen und insbesondere für strukturschwache Regionen, die über Netzwerke Defizite in der Sozialkapitalausstattung wettmachen können, Bedeutung haben.

Alle drei Projekte profitierten von staatlicher Unterstützung, wobei diese beim MEZ am geringsten ausfiel. Die lokale Aktionsgruppe förderte die Markenentwicklung im Rahmen von LEADER und die Gemeinde als Eigentümer der Stadtwerke unterstützte das Projekt politisch. Das Energiebüchlein wurde ebenso im Rahmen von INTERREG mit Mitteln der Kohäsionspolitik unterstützt, während die Bürger*Innenkraftwerke von der Landespolitik unterstützt wurden und auf monetären Förderungen des Bundes aufbauen.

Die lokalen Marktstrukturen dürften zumindest indirekt bei der Hervorbringung des MEZ eine entscheidende Rolle gespielt haben, da die kommunalen Stadtwerke in peripherer Lage dafür verantwortlich sind, dass die Energieversorgung sichergestellt ist und damit lokale Netzwerke in diesem Ausmaß überhaupt entstehen konnten. Ebenso spielt die Raumstruktur in Murau eine Rolle, während Bürger*Innenkraftwerke und Energiebüchlein von geographischen Gegebenheiten mehr oder weniger unabhängig funktionieren. Die lokale Kultur stand keinem der Projekte im Wege. Vielmehr ist zu beobachten, dass dichte lokale Netzwerke im ländlichen Raum für Projekte mobilisierbar sind und dass die Bevölkerung im Falle der Bürger*Innenkraftwerke bereit ist, ethische Gesichtspunkte im Rahmen der Klima- und Energietransitionsdebatte zu berücksichtigen – zumindest wenn diese mit ökonomischen Vorteilen einhergehen. Insgesamt sind diese Hypothesen daher bestärkt, wenngleich man aufgrund der geringen Fallzahl keine abschließenden Bewertungen vornehmen kann.

Aus der Analyse der Wissensdynamiken zeigt sich, dass keines dieser Projekte nur von einem Akteur oder alleine aus der Region heraus entwickelt wurde und daher diese Art von Projekten in einem Netzwerk verschiedener Akteure zu betrachten sind. Jedes dieser Projekte wurden in der Interaktion einer Gruppe an Akteuren umgesetzt, von denen jeder entweder ein Set an spezifischem Wissen oder andere, z.B. finanzielle, Ressourcen einbringen konnte. Die Projekte werden aus dichten, lokalen bis regionalen Netzwerken herausentwickelt und extra-regionale Akteure werden nach Bedarf hinzugeholt (Murau und teilweise Südburgenland). Für jedes der Fallbeispiele lässt sich ein zentraler Akteur identifizieren, der für Ideenentwicklung und Implementierung verantwortlich ist. Diese Akteure entstammen dem dichten, regionalen Netzwerk und bringen das notwendige Know-how in den Prozess ein. Gleichzeitig sind diese Akteure im Falle des EEE und (teilweise) der Murauer Stadtwerke nicht die Hauptnutznießer dieser Innovationen. Diese Akteure nehmen eine ermächtigende Rolle ein, indem sie die Brücke zwischen lokalen Netzwerken und dem technischen, regulatorischen Wissen über Fördermöglichkeiten bilden. Die Bedeutung dieser intermediären Akteure in Form der LEADER- und KEM-Manager deckt sich mit den Ergebnissen des AP3.

Zusammenfassend und aufbauend auf den Ergebnissen von AP2 und AP3 wurde ein Set von Faktoren identifiziert, das für die Hervorbringung sozialer Innovationen förderlich ist. Diese sind nicht nur als regionalspezifische Einflussfaktoren zu bezeichnen, sondern haben ihre Wurzeln in sozialem und relationalem Kapital. Diese Faktoren umfassen die Einbettung in lokale sowie translokale Netzwerke, das Vorhandensein von (finanziellen) Unterstützungsmechanismen, die lokale Markt- und Raumstruktur, die in ländlichen, strukturschwachen Regionen nicht voneinander getrennt zu betrachten sind, sowie die lokale Kultur und Absorptionskapazität. Dichte lokale Netzwerke und das Vorhandensein von Intermediären Akteuren helfen, die unvorteilhafte Ausstattung mit Sozialkapital zu überwinden - insbesondere in einem Feld mit hohen finanziellen und regulatorischen Einstiegsbarrieren.

DISKUSSION DER METHODOLOGIE

In diesem Bericht wird neben den Fallbeispielen auch die Indikatorik sozial-innovativer Prozessdimensionen vorgestellt. Aus einem Verschnitt des 4-I Prozesses mit einem innovationsbiographischen Ansatz ist eine Methodologie entwickelt worden, die eine qualitative Untersuchung von Innovationsprojekten in einem zeitlichen und räumlichen Kontext sowie deren institutionelle Einbettung zulässt. Dabei wird die Innovation in vier Prozessdimensionen unterteilt – die Idee, die Implementierung, die Einbettung und die Wirkung. Zum Methodenset zählen vor allem eine Untersuchung der verfügbaren Dokumentationen rund um die Innovation, narrative Interview(s) mit den Hauptverantwortlichen der Innovation sowie Sekundärinterviews mit weiteren Involvierten, um die Ergebnisse des Hauptinterviews abzusichern. Dadurch wird ein Egonetzwerk der Innovation aufgespannt, das wiederum nach Raum, Zeit und Akteuren getrennt dargestellt werden kann.

In den drei Fallbeispielen konnte die Methodologie Ergebnisse produzieren, die den Erwartungen gerecht wurden, wobei die Fallzahl für eine abschließende Bewertung als zu gering anzusehen ist. Die ISIP ist ein offener Rahmen, der gut geeignet ist die Prozessdimensionen von Innovationen einzufangen. Hierbei scheint insbesondere das Herausarbeiten der critical insitences ein vielversprechender Ansatz zu sein. Gleichzeitig ist der Prozess zeit- und kostenintensiv, was ihn für Monitoringaufgaben ungeeignet erscheinen lässt. Ein weiterer Aspekt mit Potential zur Verbesserung ist, dass die ISIP zwar Indikatorik im Namen trägt, aber im Grund nur einen Analyse-rahmen vorgibt. Jedoch ist zu bedenken, dass jeder Versuch die Beobachtungen zu quantifizieren zu einem Verlust von Detailinformationen führen muss und damit wichtiger Kontext verloren geht.

Eine Weiterentwicklung dieses Analyserahmens würde unserer Meinung vor allem in den folgenden Punkten sinnvoll erscheinen. Neben dem 4-I Prozess und dem Innovationsbiographieansatz wäre ein Rahmen zur Bewertung von Managemententscheidungen unter Berücksichtigung möglicher Handlungsoptionen eine mögliche Erweiterung, um die Bedeutung der zentralen Akteure einer Innovation zu betonen. Ein höherer Detailgrad ist bei der Klassifizierung der Akteure nach der Quadrupel Helix denkbar, während eine Einführung von Impact-Kategorien ein Schritt in Richtung Indikatorik sein könnte.

5. Quellen

- Butzin, A., und Widmaier, B. (2016): Exploring territorial knowledge dynamics through innovation biographies. *Regional studies*, 50(2), 220-232.
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. (2009): 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of technology management*, 46(3-4), 201-234.
- Diekmann, A. (2008): *Qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Berlin: rowohlt
- Hermanns, H. (1995): Narratives Interview, in: Uwe Flick et al. (Hrsg.), *Handbuch qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen*, 2. Auflage, Weinheim, S. 182–185.
- Holtgrewe, U. (2009): Narratives Interview. In: Kühl, Strodtz et al. (Hg.) 2009 – *Handbuch Methoden der Organisationsforschung*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaft, S.55-57.
- Hochgerner, Josef (2013): Social Innovations and the advancement of the general concept of innovation. In: Ruiz Viñals, Carmen and Carmen Parra Rodríguez (eds.): *Social Innovation. New forms of organisation in knowledge-based societies*. Routledge: London and New York, 12-28.
- Howaldt, J., Butzin, A., Domanski, D., & Kaletka, C. (2014): Theoretical Approaches to Social Innovation - A Critical Literature Review. A deliverable of the project: "Social Innovation: Driving Force of Social Change" (SI-DRIVE). Dortmund: Sozialforschungsstelle.
- Krugman P. (1991): *Geography and Trade*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Manniche, J., und Testa, S. (2018): Towards a multi-levelled social process perspective on firm innovation: integrating micro, meso and macro concepts of knowledge creation. *Industry and Innovation*, 25(4), 365-388.
- Moulaert, F. (2009): Social Innovation: Institutionally Embedded, Territorially (Re)Produced. In D. MacCallum, F. Moulaert, J. Hillier, & S. Vicari Haddock (Eds.), *Social Innovation and Territorial Development* (pp. 11-24). Ashgate: Farnham.
- Moulaert, F., MacCallum, D., Mehmood, A., & Hamdouch, A. (2013): *The International Handbook on Social innovation. Collective action, social learning and transdisciplinary research*. Cheltenham: Elgar.
- Moulaert, F. (et. al.) (2017): Social Innovations as a Trigger for Transformations. The role of research. Online available under: https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/policy_reviews/social_innovation_trigger_for_transformations.pdf.
- Mulgan, G., Pulford, L. (2010): Study on Social Innovation, The Young Foundation, <http://youngfoundation.org/publications/study-on-social-innovation-for-the-bureau-of-european>.
- Ruijsink, Saskia; Zijderwijk, Linda; Kunze, Iris; Wittmayer, Julia; Cipolla, Carla; Elle, Morten; Rach, Sarah; Avelino, Flor (2017): The emergence of social innovation : a translocal perspective (TRANSIT working paper ; 15), TRANSIT: EU SSH.2013.3.2-1 Grant agreement no: 613169, <http://www.transitsocialinnovation.eu/resource-hub/the-emergencesocial-innovation-a-translocal-perspective-transit-working-paper-15>
- Scopetta, A. (2012): 'Critical' questions for analysing social innovations in the field of labour market and social policy, https://www.zsi.at/object/publication/3574/attach/Critical_questions_analysing_social_innovations_EN.pdf
- Spiesberger, M., Gomez, J. (2018): Smart specialisation and social innovation: from policy relations to opportunities and challenges, *S3 Policy Briefs Series* No. 25/2018. JRC IPTS Seville.
- Strambach S. (2008): Knowledge intensive business services as drivers of multi-level knowledge dynamics, *International Journal of Services Technology and Management* 10, 152–174. doi:10.1504/IJSTM.2008.022117
- Yeung H. (2003): Practicing new economic geographies: a methodological examination, *Annals of the Association of American Geographers* 93, 442–462. doi:10.1111/1467-8306.9302011

Zapf, W. (1989): Über soziale Innovationen. Soziale Welt, 40(1/2), 170-183.

1. Annex

Interviewleitfaden:

Im Rahmen des Interviews sind 4 Themenblöcke abzudecken. Jeder dieser Themenblöcke startet mit einer erzählgenerierenden Frage. Sollte diese nicht alle relevanten Informationen zu Tage fördern gibt die Möglichkeit die fehlende Information durch nachfragen zu erlangen.

Block: Projektidee

Erzählgenerierender Teil:

1. Wie hat denn das Projekt begonnen und was ist bis heute passiert? Was ist die Kernidee/der Kerngedanke des Projektes?

Nachfragender Teil:

- a. Welche Probleme oder welchen Bedarf gab es / hat es gegeben?
- b. Gab es einen Konflikt, der dem Projekt zugrunde liegt?
- c. Welche (neuen) Lösungen auf diese Probleme, Bedarf oder Konflikte bietet Ihr Projekt?
- d. Auf welchen bestehenden Ideen konntet ihr euer Projekt aufbauen? / Auf was für Wissen konnte zurückgegriffen werden?

Block: Implementierung

Erzählgenerierender Teil:

2. Wie hat sich das Projekt im Laufe der Zeit entwickelt? Was waren die unterschiedlichen Phasen des Projekts und was die entscheidenden Erfolgsfaktoren und Hindernisse?

Nachfragender Teil:

- a. Welche Strategie wurde von den InitiatorInnen verfolgt, um die innovative Lösung im bestehenden Kontext durchzusetzen?
- b. Welche Hürden gab es bei der Implementierung?
- c. Wie viel dieser Entwicklung war geplant und kontrolliert?
- d. Welche kritischen bzw. negativen Situationen gab es seit Beginn des Projekts?
- e. Wie wurde darauf reagiert? Welche Maßnahmen wurden getroffen, um eine erfolgreiche Entwicklung zu garantieren?
- f. Hat die soziale Innovation selbst zur Lösung solcher Konflikte beigetragen? (Führung, Organisation, Kommunikation)
- g. Haben sich kritische Haltungen im Projektumfeld/oder Projektökosystem verändert? Und falls ja, wie lässt sich dieser Veränderung beschreiben?
- h. War (charismatische) Führung ein Erfolgsfaktor?

Block: Akteure und Netzwerke

Erzählgenerierender Teil:

3. Wer waren die entscheidenden Akteure und Institutionen bei der Umsetzung des Projekts? Welche Personen, Gruppen, Initiativen haben ein Fortkommen des Projekts ermöglicht und welche verehelt behindert?

Nachfragender Teil:

- a. In Ihrem Projekt, spielen da politische Initiativen eine gewichtige Rolle? Falls ja, in welchen Phasen war dies besonders wichtig?
- b. Welche Rollen hatten die Partner? Welche (Kooperations)partnerInnen gab es und was waren ihre Aufgaben?
- c. Wie sind diese Kooperationen abgelaufen?
- d. Waren die Initiatoren des Projektes selbst Teil einer Gruppe, auf die das Projekt abzielte (oder haben sie solche Gruppen vertreten)?
- e. Bei welchem Verein, bei welcher Organisation ist das Projekt eingebettet? Was bedeutet das für das Projekt selbst?
- f. Welche Rolle haben zivilgesellschaftliche/soziale Bewegungen für das Projekt gespielt?

Block: Wirkung

Erzählgenerierender Teil:

4. Was waren die Auswirkungen, der Impact des Projektes?

Nachfragender Teil:

- a. Impact Dimensionen:
 - Empowerment und capacity building der AkteurInnen und BezieherInnen
 - Diffusion/Verbreitung in andere (geographischen) Gegenden, auf andere Gesellschaftsgruppen, politische Felder
 - Institutionalisierung: wurden Teile der Initiative in Gesetze oder Regeln übersetzt? Haben sich weitreichende Praktiken oder Organisationen verändert?
- b. Wurden die Ziele des Projektes schon zu Beginn definiert? Von wem? Wie wurden sie definiert und wie wurde das Erreichen von Zielen kontrolliert? Hat sich diese Definition im Lauf der Zeit verändert?
- c. Inwiefern ist die Verbreitung der Auswirkungen überhaupt machbar und erstrebenswert?
 - Wurde die Verbreitung aktiv vorangetrieben? Was ist unternommen worden?
 - Gab es eine Strategie? Was war erfolgreich, was weniger?
 - Wie haben sich die spezifischen Rahmenbedingungen auf die Verbreitung und Diffusion der Initiative ausgewirkt? Welche waren förderlich, welche hinderlich?

- d. Wurde die Initiative von anderen Organisationen/Vereinen imitiert oder kopiert oder in einen anderen Kontext transferiert? (auch in veränderter Weise) Wie ist das gelaufen?
- Waren die AkteurInnen des ursprünglichen Projekts in die Adaption eingebunden? Wurde die neue Initiative unterstützt? Wissen, Information,...
 - Wie wurde Kontakt aufgenommen? Wer initiierte das neue Projekt? (Und wie wurden die InitiatorInnen des neuen Projekts auf das ursprüngliche Projekt aufmerksam?)
 - Abseits von sozialen Kontakten, gab es noch andere Transfermechanismen? (Internet, social media,...)
- e. Welche Rolle spielen Technologien für das Projekt?